نماذج في التدريس

(بدلا من التلقين)

دكتــــور
محمود ابو زيد ابراهيم
استاذ المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية - جامعة عين شمس

١٤١٣هـ
١٩٩٣م

نماذج في التدريس

(بدلا من التلقين)

دكتـــور
محمود ابو زيد ابراهيم
استاذ المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية - جامعة عين شمس

١٤١٣هـ
١٩٩٣م

تقديم

في هذا الكتاب سوف نفحص ونقارن العديد من الداخل للعملية التعليمية ونقترح العديد من انواع التعليم الجيد . ومن المفضل عندما نطبق هذا المفهوم (جيد) علي التعليم – ان نحدد : جيد لأجل ماذا ؟ وجيد لمن ؟

ان نموذج التعليم عبارة عن خطة او مثال يمكن استخدامه لتكوين برامج دراسية طويلة ، وتصميم مواد تعليمية ووضع تعليمات ارشادية في الفصول الدراسية ، وحين نصف نماذج التعليم المختلفة ونناقش استخداماتها ، سنجد ان مهمة اختيار النماذج الملائمه ستكون معقدة،وان هناك العديد من صيغة التعليم " الجيد" طبقا لأهدافنا .

ونري ان التعليم عملية يشترك فيها المدرس والطلبة في ابتكار بيئه تحتوي علي مجموعة من القيم والمعتقدات والتي بالتالي تؤثر علي وجهه نظرهم عن الحقائق ، وان نماذج التعليم التي نختارها تعبر عن الكثير من انواع الحقائق المسموح بها في الفصل ، وعن وجهات نظر الحياة المحتمل استنباطها حين يعمل المدرس والتلميذ معا ، وهكذا فليس مستغربا ان يهتم الناس كثيرا بنماذج التعليم التي يستخدمونها ، أو ان المربون منذ آلاف السنين قد بحثوا عن النموذج الصحيح – المدخل الي التعليم الذي سيحل كافة المشاكل التعليمية الذي يساعد كل طلب علي دراسة كل شيء بكل طريقة . وهنا نبدأ بتحدي مقولة " انه يوجد شيء ما كنموذج مثالي " .

يجب الا تقتصر اساليبنا علي نموذج واحد ، مهما بدا للوهلة الاولي جذابا ، لانه ليس هناك نموذج تعليم مصمم لانجاز كافة اشكال التعليم ، أو يصلح لكل

اساليب التعلم ، ولنفترض ان هناك العديد من انواع التعلم ، القسم الاكبر منها يحتاجه لاساليب تعليم مختلفه ، ولنفرض ايضا ان الطلبة يفدون الينا مزودين باساليب تعليم مختلفه ، فانه يلزمهم محاولات مختلفة حتي يصير كل منهم منتجا ومؤثرا .

وتتضح اهمية عرض هذه النماذج المتنوعة لمواجهه ماهو سائد لدينا من تلقين وحشو للمعلومات في عقول الطلاب ومايمكن ان يترتب علي هذه الاساليب تاثير علي شخصية المتعلم وقداته الابداعية .

علي امل ان تكون هذه المحاولة في اخراج الكتاب ليسد فراغ في المكتبة

والله الموفق ،،

المؤلف

الفصل الأول

نماذج تعليمية متنوعة

ماذا يعني التدريس الجيد ؟

كماهو الحال في الفن - قد يشعر الكثير من الناس ان بامكانهم تمييز التدريس الجيد بالنظر ، بالرغم من ان الكثير منا يصعب عليه اعطاء اسس مسببة لاحكامه، ومن ثم فان الكثير من المناقشات عن التدريس تدور فيها مقوله " ان هناك طريقة واحدة معينة تعتبر افضل حقا من باقي الطرق الآخري " ونسمع عن التعليم المركزي للاطفال ، والاساليب الاستنتاجية الاستفهامية ، ومدرسون يعملون خدع فعلا ، واخرون يجعلونه مشوقا فعلا ، وبرامج تتركز حول العمل المنهجي ، ومواد مصممة علي مباديء تكييف السلوك .

وبالحكم علي المدرسين ، قد يفضل الكثيرون وبسرعة - احدهم علي الآخرين كما قد تنشب بسهولة مناقشة حادة حول ايهم الافضل ؟ وبراهين الاحداث المتعلقة بهذا الموضوع غامضة الي حد كبير ، وعدة مئات من الدراسات تقارن بين احد الاساليب العامة للتدريس وآخر ، والكثير من تلك الدراسات سواء اكانت المقارنة بين المناهج او المفاضلة بين بعض اساليب محددة لتدريس مواد معينة او المداخل المختلفة للأرشاد - وقد تم تحليلها ، وهي تبين ان هناك اختلافات بين طرف الاقتراب لأهداف محدده (١) ، وبالرغم من ان النتائج يصعب جدا شرحها فان الدلائل حتي الان لاتعطي تشجيعا كافيا لهؤلاء الذين

ياملون في تعريف استراتيجية تدريس واحدة متعددة الاهداف يعتمد عليها كافضل مدخل للتدريس .

تلك الخلاصة ق تضايق بعض الناس ، وطبيعي فهي تزعج هؤلاء الذين يشعرون بانهم يعلمون فعلا ان هناك مثل هذا الاسلوب الواحد العريض . وربما يقولون ان المدخل المعين الواحد للتدريس (مدخلهم) لم يثبت بعد انه الاميز بسبب ان القدرة علي تقييم نتائج التدريس لم تصبح بعد متطورة بدرجة كافية لاكتشاف الامكانية الحقيقية لاستراتيجيتهم المتنقلة .

وغني عن البيان ان موقفهم قد يكون صحيحا - فلايزال فن قياس نتائج التعليم في بدايته ، وخاصه بالنسبة لدراسة الانفعالات ونمو الشخصية والتطور الذهني والابداع ، ويبدو معقولا انه - بافتراض تحسن تكنولوجية الدراسة والتعليم والتدريس سوف يكتشف الناس التناسق في العملية التعليمية الدراسية والتي لم تتضح من قبل ، وقد تظهر بعض الاساليب العامة كافضل النماذج وعموما فالاكثر احتمالا ان يعرض ايضا بعض النماذج الضعيفة ، ولكن ستبقي مجموعة من النماذج القوية .

ان مسالة تحديد واختيار استراتيجيات التدريس تصبح مختلفة تماما اذا

---

(١) مجموعة المقالات القيمة (لي ٠س٠سنمان ، اور٠كسلر : التعليم بالاكتشاف - تقييم نقدي " سكوكي -٣- راندماكنلي وشركاه ١٩٦٦) تعتبر مثالا جيدا عن الدليل والفكرة لهؤلاء الدين يشعرون ان المسائل الخاصة بكيفية التدريس الي حد كبير لصالح اجراءات التدريس الاستنتاجي

ماركزنا علي مجموعة النماذج للتدريس والتي اتاحها لنا تراثنا بدلا من البحث عن طريقة صحيحة واحدة تركز عليها ، وحاليا فغير معلوم مدخل تدريس واحد فقط يصلح مع جميع الدارسين او يحقق كافه الاهداف ، وواجبنا تنمية بيئه يتم فيها تعليم الدارسين مجموعة من الطرق التي يسهل تطويرهم .

البحث عن نماذج للتعليم " من يركز علي ماذا ؟

لقد أدرنا بحثا طويلا عن نماذج التعليم ، وقد وجدناها بكثرة ، وبينها نماذج تصلح لكل هدف ، وهي من التعدد بحيث ان بعضها - علي الاقل - يجب ان يوصل لكل نوع من الدارسين .

وقد ظهرت فجأه في جميع انواع الاماكن - وبعضها اخترعه مدرسو القصول والآخر من صنع اتجاهات هامه لابحاث في علم النفس والتدريب ، وعدد منها جاء من المعالجين والكثرة الغالبة جاءت من الفلاسفة ، وبعض النماذج بسيطة ويسهل استخدامها ، بينما تبدو الاخري معقدة ويصعب ممارستها وقليل من النماذج تحتوي علي اهداف عريضة جدا ، بينما البعض الاخر يصلح فقط لاهداف خاصة ، ولكن كلا منها بطريقة او اخري يمثل وجهه نظر انسانية - عن ماذا من المهم ان تعلم ، وكيف يجب ان يتم تعلمه .

وعبر السنين، تم تطوير الكثير من نماذج التعليم بواسطة افراد يشتغلون بانشطه مختلفة شديدة التباين ، تلك النماذج قد بنيت علي الممارسة والعمل التجريبي والنظريات والاحساسات ، وعلي التمعن في معاني النظريات والبحوث التي قام بها الغير ، والغرض من هذا الكتاب هو ان نستخلص معا عددا من تلك النماذج ، وان تحلل لماذا هي جيدة ؟ وكيف يمكن انتقادها لمختلف الدارسين

طوائف من النماذج :

تم انتخاب عدد ٢٢ نموذج تعليم من بين كشف ضخم للنماذج لتوضيحها في هذا الكتاب ، وهي تشكل - من وجهه نظرنا - مجموعة مهارات تعليمية اساسية ، وبواسطتها يمكن انجاز معظم اهداف التعلم ، وقد تم تقسيمها الي اربعة طوائف (مجموعات) تمثل توجهات ملحوظة نحو الناس وكيف يدرسون .

نماذج صياغه المعلومات :

يشترك اعضاء الطائفه الكبيرة الاولي للنماذج في توجيهها نحو مقدرة الطبة علي صياغة المعلومات والطرق التي بها يمكنهم تحسين قابليتهم لاتقان المعلومات (انظر جدول ١-١) ، وصياغة المعلومات تعني الطرق التي يتناول الناس بها المؤثرات من بيئتهم ، وتنظيم البيانات ، وتدبر المشاكل واستنباط الافكار والحلول لتلك المشاكل ، واستخدام الاصطلاحات الشفوية وغير الشفوية ، وبعض نماذج صياغة المعلومات تختص بقابلية الدارس لحل المشاكل ... ومن ثم فهي تركز علي التفكير المنتج ، والبعض منها يختص بالمقدرة الذهنية العامة ، وعدد كبير منها يركز علي الافكار والمعلومات المستقاة من التمارين الاكاديمية .وعلي ايه حال فيجب التاكيد مرة اخري علي ان جميع نماذج تلك الطائفه تقريبا تهتم ايضا بالعلاقات الاجتماعية وبالتنمية الذاتية المتكاملة للقيام بالعمل ، وعموما فالمسلك المنتخب سيكون من خلال العمل الذهني .

النماذج الشخصية :

ويشترك اعضاء الطائفة [المجموعة الثانية للنماذج في التوجه نحو الفرد

وتنمية الذات { انظر جدول ١-٢) وهي تؤكد العمليات التي يبني بها الافراد وينظموا مصداقيتهم المنفردة ، هم كثيرا مايولون الحياة العاطفية عناية كبيرة ، وان التركيز علي معاونة الافراد في تنمية علاقة منتجة مع بيئاتهم واغيار انفسهم افراد مقتدرين - ينتظر ايضا ان ينتج علاقات اوثق بين الافراد وامكانية صياغة للمعلومات اكبر تاثيرا ٠

جدول ١-١ : نماذج صياغة المعلومات { مختارات }

م	النموذج	صاحب النظرية الرئيسي	المهمة او الهدف
١	نموذج التفكير الاستنتاجي {الاستقرائي}	هيلد تابا	صمم في الاصل لتنمية عمليات الاستنتاج الشخصية والتحليل الاكاديمي او بناء النظرية ، وتلك الامكانيات مفيدة ايضا للاهداف الشخصية والاجتماعية .
٢	نموذج التدريب الاستقصائي	رتشارد سكمان	عصمم لتعليم اسلوب بحث نظام ، ولكن
٣	الاستقصاء العلمي	جوزيف ج. شواب { والكثير من منهج حركة الاصلاح	يتوقع ايضا ان يكون له تاثير علي المجالات الاخري { وقد يتم تعليم الاساليب الاجتماعية لزيادة الوعي الاجتماعي وحل المشاكل الاجتماعية }
٤	ادراك الفكرة	جيروم برونر	صمم في لاصل لتنمية التبرير الاستنتاجي ، وايضا لتنمية وتحليل الفكرة
٥	النمو الادراكي	جين بياجت ايرفنج سيجل ادموند سوليفان لورنس كولبرج	صمم لزيادة التنمية الذهنية العامة وخاصة التبرير المنطقي ، ويمكن تطبيق ايضا علي التنمية الاجتماعية والمعنوية { انظر كولبرج ١٩٧٦}
٦	نموذج المنظم الناجح	دافيد اوسيل	صمم لزيادة كفاءة قدرات عملية صياغة المعلومات ولاستيعاب وايجاد العلاقة بين مواد المعرفة
٧	الذاكرة	هاري لورين جيري لوكاس	صمم لزيادة القدرة علي التذكر .

جدول رقم (١-٢) النماذج الشخصية { مختارات }

م	النموذج	صاحب النظرية الرئيسي	المهمة او الاهداف
١	التدريس الغير ارشادي	كترل روجرز	يؤكد علي بناء المقدرة علي تنمية الافراد فيما يختص بالوعي الشخصي والمعرفةوحرية الارادة وادراك الذات .
٢	تدريس الوعي { الادراك}	فريتز بيريز ويليام شوتز	زيادة مقدرة الفرد علي اكتشاف نفسه والوعي الشخصي ، ويؤكد اكثر علي تنمية الوعي والمعرفة بين الافراد ، كذا الوعي الحسي والجسدي .
٣	الابداع	ويليام جوردون	التنمية الشخصية للابداع ، والحل الابداعي للمشكلة
٤	نظم الادراك	دانيد هنت	مصمم لزيادة الخبرة ولزيادة المرونة الشخصية .
٥	\القاء الفصل	ويليام جلاسر	تنمية ادراك الذات ، والمسئولية تجاه النفس والمجموعة الاجتماعية للفرد .

نماذج التفاعل الاجتماعي :

نماذج تلك الطائفة تؤكد علاقات الفرد بالمجتمع والافراد الآخرين (انظر جدول ١-٣) وهي تركز علي العمليات التي بها يناقش مصداقية الواقع اجتماعيا ... ومن ثم فالنماذج من هذا النوع { التوحيد} تعطي اسبقية لتحسين

قابلية الافراد للارتباط بالاخرين ، والاندماج في المسائل الديمقراطية ، وأن يكون عمله انتاجيا في المجتمع ، ونؤكد علي ان توجيه العلاقات الاجتماعية لايفترض ان تلك الاهداف تشكل البعد الهام الوحيد في الحياة ، وبينما تؤكد علي العلاقات الاجتماعية اكثر من باقي المجالات ، فان اصحاب النظريات الاجتماعية { المنظرين الاجتماعيين } تجدهم مهتمين ايضا بتنمية العقل والذات ودراسة الموضوعات الاكاديمية { نادرا مانجد المربي الذي لايعني باكثر من وجهه واحدة من اوجه تنمية الدارس ، او الذي لايستخدم من بيئته اكثر من وجهه واحدة ليؤثر في تنمية الدارس } .

نماذج سلوكية :

جميع نماذج تلك الطائفه تشترك في اساس نظري عام وهو : مادة المعرفة ، والتي نشير اليها كنظرية سلوك { انظر جدول ١-٤} وباقي الشروط مثل نظرية التعلم ، ونظرية التعلم الاجتماعي وتكييف السلوك غالبا ماتستخدم .

جدول رقم (١-٣) نماذج التفاعل الاجتماعي { مختارات}

م	النموذج	صاحب النظرية الرئيسي	المهمة أو الاهداف
١	بحث المجموعة	هربرت ثليمد جون ديوي	تنمية المهارات للاشتراك في المسائل الاجتماعية الديمقراطية من خلال تاكيد مشترك علي المهارات بين الافراد{ المجموعة} ومهارات الاستقصاء الاكاديمي ، اوجه التنمية الاجتماعية من النواتج الهامة لهذا النموذج .
٢	الاستقصاء الاجتماعي	ايرون ماسيالاز بنيامين كوكس	حل المشكلة الاجتماعية ، أولا من خلال الاستقصاء الاكاديمي والتبرير .
٣	الأسلوب المعملي	معمل التدريب القومي	تنمية المهارات مابين الافراد والجماعات ، ومن خلال ذلك الوعي الشخصي والمرونة
٤	فلسفة القانون	يتل ، مابن دونالد اوليفر جيمس ب،	صمم مبدئيا لتعليم الاطار الفلسفي القانوني للمرجع كطريقة للتفكير في المسائل الاجتماعية وحلها .
٥	تأدية الدور	شافر\فاني شاكل جورج شامنل	صمم لحث الطلبة علي استقصاء داخل القيم الشخصية والاجتماعية ولسلوكهم وقيمهم الشخصية يصيروا مصدرا لهذا الاستقصاء
٦	التصنع الاجتماعي	سارين بوكوك هارولد جنزكلو	صمم لمعاونة الدارسين علي ممارسة مختلف المسائل والحقائق الاجتماعية ولاختبار رد فعلهم تجاهها ، كذا لاكتساب مهارات الادراك وصنع القرار .

وتعتبرالقوة الدافعة العادية تاكيدا علي تغير السلوك المتطور للدارس اكثر منها علي التكوين النفسي الكامن والسلوك غير المنظور .... والنماذج السلوكية ذات تطبيقات عدة - فهي تخاطب صنوف من اهداف التعليم والتدريب والسلوك بين الاشخاص - كذا العلاجي . وقد استخدمت النماذج السلوكية بنجاح في الظروف المماثلة والمتوسطة بينها علي اساس فردي وجماعي بناء علي مباديء السيطرة علي المؤثرات والدعم ، وربما اكثر من اي طائفه {مجموعة} اخري - فقد بحثت تقنيات السلوك جيدا ووثقت فاعليتها . وفي هذا الكتاب سنقوم بشرح ستة نماذج جميعها مبنية علي نظرية السلوك ، وهي تشمل نماذج لتدريس الحقائق والافكار والمهارات كما تشمل ايضا نماذج للتقليل من الاجهاد والاسترخاء .

جدول ١-٤ : النماذج السلوكية [مختارات]

م	النموذج	صاحب النظرية الرئيسي	المهمة والاهداف
١	ادارة الاعمال الطارئه	ب.ف. سكينر	الحقائق - الافكار - المهارات
٢	التحكم الذاتي	ب.ف. سكينر	السلوك الشخصي - المهارات
٣	الاسترخاء	ريم وماستر فولب ر	الاهداف الشخصية [تخفيض الاجهاد والقلق]
٤	تخفيض الاجهاد	يم وماسترز فولب	استبدال الاسترخاء بالقلق في موقف اجتماعي
٥	ازالة الحساسية	فولب	
٦	التدريب المباشر	جاجن سميث وسميث	مثال لسلوك والمهارات

ان احدي الخصائص العامة لتلك النماذج السلوكية هي انها تجزيء مهام التعليم الي مجموعات من سلوكيات صغيرة متتالية ، وبالرغم من ان الطالب والمدرس كلاهما قد يكون لديه سيطرة علي الموقف التعليمي ، ففي التعليم كنا اكثر اعتيادا علي النماذج السلوكية التي تكون السيطرة فيها بيد المدرس ، ويتضمن هذا الكتاب استخدامات اقل شيوعا لنظرية السلوك - خاصة تلك النماذج المبنية علي فرضية التحكم الذاتي .

خصائص عامة وفريدة :

بالرغم من ان تلك الطوائف من النماذج كل منها يمثل طريق اقتراب [مدخلا] مميزا للتعلم ، فهي قطعا متباينة او مطلقة باتفاق الطرفين - حيث ان الجدل حول الاسلوب التعليمي قد بدا وكأنه يدل علي ان المدارس والمعلمين عليهم ان يختاروا مدخلا واحدا للتعليم ، فالطلبة محتاجون الي النمو في كافه المجالات ، والاتجاه نحو مدخل شخصي وليس اجتماعي ، او اعلامي وليس شخصي - فذلك ببساطة لايعني شيئا في حياة الطالب الناشيء .

ومن ثم فان النمو في التعليم عبارة عن زيادة اتقان استيعاب مجموعة النماذج التعليمية والقدرة علي استخدامها بكفاءة - ونصر بعض فلسفات تعليم المدرس ان عملية ان يتقن اسلوبا ويستخدمه جيدا - ونعتقد ان هناك قلة من المدرسين محدودة الكفاءة ، والكثير منا من السهل جدا ان ينمي مجموعة اساسية من ستة او ثمانية نماذج تعليمية والتي تلبي الاحتياجات المتولدة عن مهامنا التعليمية ، وهناك نماذج معينة انسب لبعض المناهج عن غيرها ، وذلك يعني ان المنهج يساعد علي تحديد دورنا وانواع الخبرات التي نحتاجها .

فمثلا مدرس علم البيولوجي في المدرسة الثانوية ، والتي يستخدم مواد " لجنة دراسات علوم البيولوجي " سيلزمه اتقان نوع معين من المدخل الاستقرائي [الاستنتاجي] والذي يناسب اكثر تلك المواد ، ومدرس الدراسات الاجتماعية بالمدرسة الاولية والذي يعاون الاطفال في تعلم القيم سيحتاج الي اتقان واحد من النماذج المناسبة لتوضيح القيم وتحليل المسائل العامة .

واذا ماتيقن المدرس المجموعة الاساسية من النماذج المناسبة فيمكنه حينئذ

توسيع تلك المهارة بدراسة نماذج جديدة ، ويمزج تحويل النماذج الاساسية لابتكار اخري جديدة ، وفي وسط منهج الدراسات الاجتماعية قد يستخدم المدرس احد الاساليب [وليكن التفكير الاستنتاجي] لمعاودة الاطفال علي اتقان مهارات قراءة الخرائط . ويمزج هذا النموذج مع نماذج ديناميكية للمجموعة والتي تساعد الطلبة علي اقتحام المسائل الاجتماعية [مثلا - بحث المجموعة] ان الاداء العالي المهارة في التدريس يمزج انواع النماذج بلباقة كما انه يتمتعها ، ويبتكر المدرسون المهرة نماذج تعليم جديدة ويختبرونها خلال عملهم مسترشدين بنماذج الاخرين وصولا لافكار يمكن مزجها بطرق متنوعة .

أفكار لوصف نماذج تعليم :

يتكون كل فصل من اربعة اقسام - تعريف بالنموذج ، نموذج التعليم ، التطبيق ، الاثار التربوية والتعليمية .

ففي قسم التعريف بالنموذج - يتم شرح لاهداف النموذج والافتراضات النظرية والمباديء والافكار الرئيسية الكافة في النموذج . وبعض النماذج تورد صورة للدرس والبعض الاخريورد بروفة توضيحية .

وفي القسم الثاني يلخص كل نموذج من وجهه نظر اربعة مدركات [افكار] هي : التركيب ، النظام الاجتماعي ، اسباب رد الفعل ونظام المعاونة ، تلك الاوصاف هي اللب الفعلي لكل نموذج ، فهي تدلنا علي الانشطة الواجب حدوثها ومتي تكون مناسبة وطبقا لاي تسلسل .

وفي القسم الثالث (تطبيق) يمدنا بالمعلومات اللازمة عن كيفية استخدام النموذج في الفصل الدراسي واحيانا تكون تلك المعلومات ايضاح لمختلف جانب المادة ، ومرشد تعديلات قوائم مستويات الاعمار او لتصميم المنهج ، او مقترحات لدمج النموذج مع نماذج التعليم الاخري واحيانا تكون مناقشة ذات نقاط معينه التي تبدو انها تشكل صعوبة للدارسين عند تطبيق النموذج ،

واخيرا ولتلخيص معظم ما تم مناقشته في هذا الفصل يوجد قسم صغير عن الدروس التربوية والتعليمية المتوقعه من هذا النموذج .

والاربعة افكار لوصف فعاليات النموذج (التركيب ، النظام الاجتماعي ، اسباب رد الفعل ، نظام المعاونه) هي من ابتكارنا ، اسلوب للتعريف بالاجراءات الاساسية المتعلقة بتطبيق اي نموذج تعليمي .

التركيب :

ان تركيب او تكوين النموذج التعليمي يوضح عمل النموذج فمثلا اذا استخدم الدارسون النموذج كاساس لاستراتيجيتهم - فما هي الانشطة المتوقع ان يستخدموها ؟ وكيف سيبدأوا ؟ وماذا سيحدث فيما بعد ؟ ويتم وصف تركيب النموذج مراعين تسلسل الانشطة والتي نسميها مراحل (اوجه) وكل نموذج يحتوي علي عده اوجه مميزة فمثلا قد يبدأ احد النماذج بتقديم فكرة التنظيم للدارس تسمي " المنظم الناجح التي يقدمها المرشد حرفيا للدارس سواء مكتوبة شفاهه

وفي المرحلة الثانية تقدم البيانات للدارس فيقرؤها ثم يشاهد فيلما او تعرض البيانات بأي طريقة اخري ويتبع تلك المرحلة مرحلة اخري يتم فيهامعرفة

للدارس للربط بين المادة وفكرة التنظيم .

وفي نموذج اخر قد تشمل المرحلة الاولي نشاط مشابة عن جمع البيانات بواسطة الطلبة والمرحلة الثانية تشمل تنظيم المعلومات تحت افكار (مدركات) يعدها الطالب بنفسه · وتشمل المرحلة الثالثة مقارنة بين الافكار المقترحة وتلك المطروحة بواسطة الاخرين · وكماهو موضح بالجدول (١-٥) هذين النموذجين يحتويان علي تركيب او علي مراحل مختلفين تماما ، وبالرغم من ذلك فان نفس نوع الفكرة قد يلوح من كلا النموذجين ، وفي الحقيقة فانهم كانوا مصممين لاغراض مختلفة الي حد ما ·

فالنموذج الأول كان مصمما لاتقان المادة ، والنموذج الثاني لتعليم الدارسين عمليات التفكير الاستنتاجي { الاستقرائي } ·

والمقارنة بين مراحل { تركيب} النموذجين في الجدول (١-٥) تظهر الاختلافات العملية بين الاثنين ، فاستراتيجية الاستنتاج تحتوي علي انشطة مختلفة وتسلسل مختلف عما في استراتيجية النموذج القياسي { الاستدلالي} ·

النظام الاجتماعي :

يوضح النظام الاجتماعي دور كل من الطالب والمدرس والعلاقات بينهما ونوع المعايير التي يتم تشجيعها ، والادوار القيادية للمدرس تختلف تماما من نموذج لاخر ، ففي بعض النماذج يكون المدرس ميسرا لنشاط المجموعة ، ،وفي بعض النماذج يكون المدرس محورا للنشاط ومصدرا للمعلومات ومدبرا للعمل ومنظما لسير الموقف { التشكيل الاعلا} وبعض النماذج يوزع النشاط بين الطالب والمدرس بالتساوي { التشكيل المتوسط } بينما نماذج اخري تضع الطالب في

المركز مشجعة اياه لدرجة كبيرة علي الاستقلال الاجتماعي والعقلي التشكيل {الادني) .

جدول (١-٥) يوضح المراحل في نموذجين :

	المرحلة الاولي	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة
نموذج ١	تقديم الفكرة	تقديم البيانات	ربط البيانات بالفكرة
نموذج ٢	تقديم البيانات	ابتكار الانواع بواسطة الطلبة	التعرف علي الافكار وتسميتها

اذن . فاحدي طرق وصف نموذج التعليم تكون بمراعاة مرتبة التشكيل في البيئة التعليمية وعندما تصير العلاقات والمعايير والانشطة اقل تعرضا من الخارج واكثر تعرضا داخل نطاق الطلبة ، فان النظام الاجتماعي يصير اقل تماسكا وكما سنعرف . فبعض النماذج تكون بالفطرة اكثر تماسكا عن الاخري

وعلي اية حال فان بناء كافة النماذج يمكن تنويعها تماما لتتواءم مع المهارة السخصية للطلبة ، كما انه تضييق او توسعة البناء الي حد كبير

اسباب رد الفعل :

أسباب رد الفعل توضح للمدرس كيف يراعي الدرس وكيف يتجاوب مع ما يفعلة ففي بعض النماذج يحاول المدرس صراحة ان يشكل السلوك بمكافأة انشطة طالب معين ، بينما يبدي موقفا محايدا تجاة الاخرين وفي نماذج اخري ، كتلك المصممة لتنمية الابداع يحاول المدرس المحافظة علي موقف متعادل غير تقويمي حتي يصبح الطالب موجها لنفسه واسباب رد الفعل تزود المدرس بقواعد

اولية - يمكن بها ان يوافق مع الطالب ويختار نموذج ذو اسجابات مناسبة لما يفعلة الطالب .

نظام المعاونه :

تستخدم هذه الفكرة لوصف النموذج نفسه وتستخدم اكثر لوصف ظروف المعاونه اللازمة لبقائة اذن فما هي المتطلبات الاضافية للنموذج والتي تفوق المهارات الانسانية العادية والقدرات والتسهيلات الفنية ؟

فمثلا : نموذج العلاقات الانسانية قد يحتاج قائد مدرب ، بينما النموذج الغير توجيهي يحتاج الي شخصية معاونة صبورة للغاية . ولنفترض ان هناك نموذجا يسلم بان علي الدارسين ان يعلموا انفسهم مع اقتصار دور المدرس علي تقديم المشورة والتسهيل . فما هي المعاونه اللازمة ؟

من المؤكد ان الفصل المملوء فقط بالمراجع قد يكون ضيقا وتقاوميا . وبالاصح تلزم المعاونه في شكل : كتب وافلام ونظم تعليم ذاتي وترتيبات سياحية ، والا سيكون النموذج فارغا.

الاثار التعليمية والتربوية :

ان اثار البيئة قد تكون مباشرة ومرسومة بحيث تنبع من القناعة والمهارات لتي تبني عليها الانشطة . او قد تكون تلك الاثار ضمن البيئة التعليمية

وان احد الاسئلة الهامة عن النماذج قد يكون : ما هي المعارف الضمنية التي احدثها فمثلا النموذج الذي يؤكد علي النظام الاكاديمي يمكنه ايضا (لا يحتاج) تأكيد الطاعة للسلطة والنموذج الذي يشجع التنمية الشخصية (لا يحتاج) ان يفترض جدلا صحة المسئولية الاجتماعية . ان فحص الوظائف

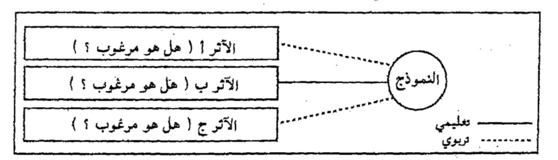
المضمرة من الممكن ان يكون هاما ومثيرا مثل فحص الوظائف المباشرة . ومن ثم فإن وصف تأثير النماذج يمكن ان يصنف قانونا كالاتي : آثار مباشرة او تعليمية وآثار غير مباشرة او تربوية فالآثار التعليمية هي تلك التي تم ادراكها مباشرة بتوجيه الدارس في اتجاهات معينه ، اما الآثار التربوية فتأتي من الممارسة مع البيئة التي ابدعها النموذج فمثلا . المنافسة الشديدة علي بلوغ هدف ما قد يحفز الانجاز مباشرة ، بينما آثار المعيشة في بيئة تنافسية قد تباعد الناس بعضهم عن بعض . وفي تلك الحالة قد يتم تقديم هذا التباعد باسلوب تعليمي .

وعند اختيار نموذج للتدريس ، وبناء المنهج او اتخاذة ، اساس للمواد ، فعلي المدرس ان يوازن بين الكفاءة التعليمية او المباشرة وبين الاثار التربوية كما هو موضح بالشكل ١ . ١ .

واذا كان لدينا نموذجين والاثار التعليمية لكلاهما مناسبة للهدف الذي تتبعة ، فقد نختار نموذجا دون الاخر نظرا لان اثارة التربوية تفوق باقي الاهداف ، او لان تلك الاثار تدعم الاثار المباشرة التعليمية

ولنتأمل ثلاثة نماذج كالموضحة بالشكل ١ . ٢ فاذا افترضنا ان الكفاءة مساوية فقد نختار النموذج الاول . لان اثارة التعليمية والتربوية يدعم احدها

شكل ١ . ١ الاثار التعليمية والتربوية



الاخر ، ولانه لا يوجد اي اثار جانبية تربوية غير مرغوب فيها

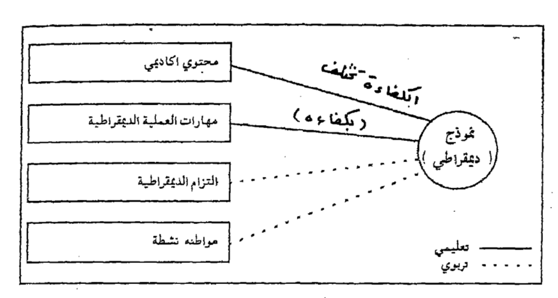
(النموذج ٣ لا يدعم الهدف أ، والنموذج ٢ سينتج اثر تربوي غير مرغوب فيه) ومن الممكن اساسا الدفاع عن (تعقيد) اختيار نموذج ما بناءا علي اثارة التربوية رغم انه قد لا يتميز بكفاءة مباشرة عالية فالحركة التقدمية علي سبيل المثال اكدت تدريس المواد الاكاديمية من خلال عملية ديمقراطية اقل حيث انها قد تكون طريقة ناجحة للشعور بالرضا بالرغم من ان الكثيرون يعتقدو ان ذلك قد لا يحدث) ممالو كانت بسبب السلوك الديمقراطي واشراك المواطن وقد تشرك المواطنين في مهارات ديمقراطية .

والشكل ١ ـ ٣ يوضح تلك الاثار التعليمية والتربوية .

نموذج ١	يعلم ————————	أ (مرغوب)
	يربي - - - - - - - - - -	أ (مرغوب)
	يربي - - - - - - - - - -	ب (مقبـول)
نموذج ٢	يعلم ————————	أ (مرغوب)
	يربي - - - - - - - - - -	ب (مقبـول)
	يربي - - - - - - - - - -	ج (غير مرغو ب)
نموذج ٣	يعلم ————————	ب (مقبـول)
	يربي - - - - - - - - - -	أ (مرغوب)
	يربي - - - - - - - - - -	ب (مقبـول)

شكل ١ ـ ٢

شكل ١ ـ ٣ : الاثار العلبمية والتربوية (نموذج عينه)



وعلي المربين ان يختاروا من بين النماذج والتي يختلف بعضها عن البعض الاخر الي حد كبير والنماذج التي اخترناها تحقق لدارسينا نوعا معينا من الواقعية

ابتكار مجموعة من النماذج :

ينظر البعض الي التدريس علي انه فن شخصي للغاية ، ونماذج التعليم المتيسرة تمثل بالنسبة لهم ابداعات عظماء المدرسين . فهي مجموعة من الفطن التي يبني عليها الشخص فنه الشخصي

ونري ان المدرس عليه ان يعتبر نماذج التعليم تلك كطرق لتحقيق مجموعة كبيرة من الاهداف ونظرا لانه لا توجد استراتيجية تعليم واحدة تصلح لكافة

الاغراض . فعلي المدرس الحكيم ان تيقن مجموعة من الاستراتيجيات يتعامل بها مع انواع مشاكل التعليم المحددة التي يواجهها فمثلا نموذج التعليم الغير ارشادي يفيد خاصة في معاونه الناس ليكونوا اكثر تفتحا ودراية بمشاعرهم ، وليحرر فضولهم ومبادراتهم وليعاونهم في تنمية الدافع والحساسية لتعليم انفسهم . وبالمثل فنموذج الاسلوب العملي يمكنه ان يحسن كثيرا مهارات العلاقات الانسانية .

ومجموعة ميول المدرس هامة خاصة اذا كان مسئولا عن التدريس لاطفال كثيرين ذووي مناهج متعددة . وحتي لو كان المدرس المختص بالمادة ، والذي قد تنحصر مسئولياتة في تدريس تمرين واحد لطلبه بالغين . فانه يواجة فروض تعليمية لا يمكن لنموذج تعليم واحد ان يكون مناسبا تماما لها فمثلا مدرس اللغة الانجليزية بالمدرسة الثانوية يمكنه استخدام نماذج متعددة . وعلم النحو في اللغة العربية قد يستخدم في تعليم الكتابة المبدعة . ان الوسائل الفنية لتعليم المهارات والنماذج السلوكية / الغير ارشادية مصممة لمعاونه الدارسين علي تنمية ملكاتهم الحسية والرغبة في استخدامها لصالحهم . ويمكن لمجموعات المدرسين الذين يعملون سويا اكتشاف النماذج الاكثر مناسبة لكل واحد بالمجموعة ، كما ان بعض المدرسين سوف يستخدمون النماذج الارشادية بكفاءة بينما اخرون سوف يستخدمون استراتيجيات تكييف السلوك .. وهكذا .

ان المجموعة الكبيرة من المدرسين القادرة علي الاعتماد معا علي مساعدات التدريس وباقي نظم المعاونه . يجب ان تكون قادرة علي ابداع بيئة جيدة من الفرص للاطفال وابتكار(مجموعه) من نظم التعليم يعني تنمية

المرونه والتي يكون جزء منها مهنيا . ان كل مدرس يواجة مجموعه كبيرة من المشكلات ، فان كان لدية مجموعة كبيرة من نماذج التعليم ليأخذ منها فانه بذلك يمكنه استنباط حلول ابداعية وتصورية اكثر لتلك المشكلات . وعلي الجانب الشخصي فتلك (المجموعة) من النماذج تتطلب القدرة علي تنمية وتوسيع امكانيات الشخص ، كما تتطلب تنمية المقدرة علي تعليم الشخص لنفسة بطريقة اكثر تنوعا وتشويقا طبقا لحاجته الشخصية .

وتزداد اهميه البيئة للنمو الشخصي عندما يمكن للناس ان يحددوا مواقفهم الحالية ويبحثوا عن البدائل .

ان المدرس الحديث (الناشئ) يمكنه استيعاب اساليب خبرة اكثر ويرتاد افاق اكثر من طلبته ويجد طرق اكثر لمعاونتهم علي الارتقاء .

مقنعة

النظام الاجتماعي :

ان ادني بناء في النظام مطلوب لاقامة البيئة التعليمية اما البناء الاعلي فهو مطلوب للمقابلة التقيمية . المدرس يأخذ المبادرة ويوجه التساؤلات . المناخ الفكري الاجتماعي مفتوح .

نظام التعزيز :

يجب علي المدرس ان يكون علي علم ودراية بتسلسل النمو ويكون مجهزا بالاعمال المتصلة بالمرحلة والمقترحات المضادة . يجب عليها ايضا ان يطور من البيئة التعليمية الفنية ، وبذلك فان الموقف التعليمي ذا الاعمال المثيرة يتطور وينمو خلال ذلك الموقف .

الفصل الثاني
نموذج النمو المعرفي

هل ينمي القدرة علي الفكير ؟

يثير هذا النموذج لدي الكاتب تسأؤلا هاما في مجتمعنا هو : هل المنهج الدراسي في كل مرحلة يناسب مستوي النمو لدي الطلاب ؟

الاجابه بالرفض طبعا فاذا نظرنا الي المنهج نجد ان الهدف الاول في جميع مراحل التعليم باستثناء بعض المراحل القليلة كالتعليم الصناعي هو الحفظ والاستظهار وهي طريقة تقليدية لم تعد تناسب عصر الانفجار المعرفي الذي لا يقتصر علي جانب واحد فقط وانما يمتد اهتمامة الي تنمية الجوانب الانفعالية والاجتماعية وفي اطار النموالمعرفي يمتد الاهتمام من التذكر الي الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب .

يناقش هذا النصل نقطة هامة وهي تنمية التفكير الابتكاري والتأقد والاستدلال وهذا يعد من الايجابيات لان الطفل المصري ذكي بالفطرة ولكن يتدهور ذكاؤة لضعف مستوي المناهج والرعاية الشاملة وما يطرحة هذا النصل من قضايا تتعلق بمستوي النمو ودور المعلم في الارتقاء به وكيفية تزويد المعلم بالمقومات البيئية الغنية ومساعدتة كي يمارس دورة كمرشد وموجة ومقوم للعملية التعليمية يعد من الاجزاء الهامة فهو يتعلم كيف يقوم اولا مستوي التفكير لدي التلاميذ ويحدد احتياجات كل مرحلة ثم يبدأ في استثارة مستوي الاستدلال الاعلي انه ايضا مسئول عن الانشطة والمناقشات فالالعاب تحدد شخصية التلميذ

وتساعدة علي التكيف مع البيئة ويمكن توظيفها لصالح العملية التعليمية وخصوصا النمو الانفعالي الاجتماعي .

نقطة هامة اخري " اذا واجه الطالب مع مشكلة ما او توقف هل يصدر حكما صحيحا ؟ هل يقدم مبررا منطقيا لهذا الحكم ؟

هذان التساؤلان وغيرهما يشيران الي اهمية وجود بعض الواجبات التي تستثير الطالب لمحاولة الاستدلالات الصحيحة المنطقية . ان ما سبق يتطلب وجود نماذج معدة خصيصا يمكن ان يستخدمها المعلم في بيئتنا المحلية .

ان ما يطرحة هذا النص يناسب الدول الاكثر تقدما منا لما يتطلبة من مجهود مكثف واعداد نماذج ووحدات للتدريس والتقييم وهذا لا يمكنه ان يتم حاليا في بيئتنا المحلية لضعف الامكانيات الاقتصادية وكثرة عدد الطلاب وضيق الوقت والاعداد الضعيف المستوي للمعلم والتوجيه الذي يحتاج الي توجية .

فالمشكلة في المجتمع المحلي تتمثل في ثبات المناهج وتغييرها كما هي بالزيادة او النقصان وتجاهل الجانب التطبيقي والاجتماعي ،الانفعالي والبيئة الغنية بالمواد .

ان هذا النص يقدم حلولا ايجابية لما نعانية من وجماطيقية التفكير وانخفاض مستوي الابتكار والنقد ويمكن تنفيذة اذا ما توفرت الامكانيات والاستعداد لمواكبة متطلبات العصر لان الطالب والمعلم والبيئة خليط ناجح لعلماء المستقبل .

يشير ايضا هذا النص الي النمو الاخلاقي ودور المعلم في توجية الطالب نحو الاكتساب السوي للقيم ومعايير الجماعة وتنمية العدالة الاجتماعية .

الاستحقاق . وغيرها وفي كل من النمو المعرفي والاخلاقي يعتمد علي :.

١ ـ ان يواجه المعلم الطلاب بموقف او مشكلة محيرة .

٢ ـ ان يثير التساؤلات ويقدم المقترحات .

٣ ـ يساعدهم علي التطبيق العملي في الحياة .

سيناريو :.

نظمت احْدي المدارس العليًا في سيًاتل بولاية واشنطن مُحاضرات للطلاب الصغار كي تساعدهم علي التعرف بالاختيارات المتاحة في التعليم العالي وليتعلموا كيف يلتحقون بالكليات الصغيرة والمدارس التجارية والكليات والجامعات .

تضمنت تلك المحاضرات المصغرة مناقشات مع موظفي ادارة القبول بالكليات وقرأ التلاميذ دليل بارون للكليات بالاضافة الي احاديث ممثلي الاعمال المحلية والمدارس لتجارية للطلاب ،

في محاضراتهم التمهيدية اكتشف التلاميذ ان بعض الكليات تقدم معالجة تفضيلية للاشخاص القصر لتنمية العنصرية والمقارنه الطائفية الي جانب ان احد لتلاميذ اتي بقصاصة من جريدة عن المشاورات في قضية اذا ما كانت هناك مدرسة تملك حق قبول طلاب ينتمون الي اقليات عنصرية عرقية بينما ترفض قبول الطلاب القوقازيين الذين تتجاوز اوراق اعتمادهم هؤلاء الطلاب المقبولين . هذا يطرح مناقشة عن المشاكل الناتجة عن سياسات القبول المختلفة . شعر بعض الطلاب ان النتيجة يجب ان تحدد مباشرة بناء علي ما حققوة دراسيا في المدارس الثانوية ونتائج الاختبارات

قال احدهم : هذه هي الطريقة الوحيدة " اي شئ اخر يعد ظلما والا فما هو السبب الذي نعمل من اجلة ؟

لقد شعر بعض التلاميذ ان الطريقة الوحيدة لاحداث التوازن في المهن هي الحصول علي معدلات للقبول . البعض الاخر يشعر ان المشكلة هي واحدة من الفرص الاقتصادية وهناك المثير من الطلاب المؤهلين القاصرين اذا كانت هناك منحا دراسية كافية للحصول عليها .

اشار مستر جونز المستشار التوجيهي بالقول انه بالرغم من ان العديد من الطلاب يتجادلون عن التوجيه الصواب والخاطئ فإن قليل من الطلاب يتبنون هذا الموقف : اذا كان النظام يعمل من اجلهم فانهم لن يقلقوا علي المشاكل المعقدة يشعر بعض الطلاب ان المعدلات التالية ينبغي ان تكون كافية للقبول بغض النظر عن العواقب الاجتماعية بينما يشعر اخرون بأن المساواه يجب ان تمنح بغض النظر عن مشاعر الافراد الذين يعتقدون انهم ضحايا التفرقة العنصرية .

منذ تولي مستر جونز مسئولية قاعات البحث الاسبوعية حول القضايا والمشكلات المعقدة العامة للتكيف والنمو الشخصي قرر ان يستغل هذه الفرصة لمساعدة الطلبة علي تنمية الرؤية المعقده للقضايا الاخلاقية المعقده ولقد علق علي هذا قائلا ؟ :. احب ان اري اذا كان كل واحد منكم يستطيع التفكير في هذه المشكله جيدا بلغه المبادئ التي سوف ترضون الحياه معها لفتره طويله قادمه .

دعونا نفترض اننا مسئولين عن الحاق الطلاب بالكليات . دعونا نحكم في القضية ثم يقوم كل واحد منا كمسئول اداري بتحضير مناقشة عن تلك المشاكل . اين موقفه منها والمبدأ الذي يعتقد انه يستطيع الحياه به . استخدم مستر جونز

الاطار المطور للعالم كوهلبرج ليحلل مستويات النمو العقلي للطلاب واستخدام جونز النموزج ليساعد الطلاب علي الارتقاع نحو مستوي النمو الالي الاكثر تعقيدا من التطور .

خصصت واحده من اهم المجالات في علم النفس لدراسة كيف يتعلم الانسان التفكير انها تركز علي تساؤل للنمو هو :

ما انواع التفكير التي تميزنا كاطفال وما هي التغيرات التي تحدث لنا كناضجين ؟

خاصة بالنسبة للمدرسين من المهم دراسة كيف نستطيع التأثير علي النمو لفكيري وكيف نوفق التعليم لمستوي نمو طلابنا ؟

في هذا الفصل سوف نركز علي اعمال الاخصائي النفسي السويسري ..جان بياجية الذي نشر دراساته الاولية في منتصف العشرينيات وما يزال يعمل حتي وقتنا الحالي .

حظيت فلسفته في التعليم والنمو في السنوات الاخيرة بشعبية متزايدة عند التربويين وتعد اراؤه في تعليم الاطفال الصغار الاكثر وضوحا ولكن العديد من البرامج التربوية تدعي ملكيتها لمبادئ بياجية .

وجدت دراسات النمو الفكري وخاصة اعمال بياجية استخدامات لها في التعليم وليس كل ما يظهر منها يصلح كنموذج للتدريس .

تضمنت اراء بياجية مبادئ غير محددة ارتبطت بتنظيم البيئة التعليميه ومحتوي المنهج الدراسي وتسلسله وطرق التدريس والقياس اكثر تطبيقات بياجية انتشارا في لوقت الحاضر تنحصر في مجالات المنهج الدراسي وتنظيم البيئة

التعليميّه . ان اي اطار للنمو لا يتضح فيه ما هو دور التدريس . تقترح احدي السياسات ان يتم التوافق بين المنهج الدراسي ومستّوي نمو التلاميذ ولذي يشترك بالضرورة في التقييم الدقيق لمرحلة النمو عند التلاميذ .

هناك سّياسه اخري تطالب بالتعليم الذي يزيد من سرعة النمّو الفكري بان يحدث بسرعة اكبر من التدريس اذا لم تحدث عملية التدريس .

في هذا الفّصل سوف نصف تطبيّقات فلسّفه بياجيّة في البيئة التعليّميّة والمنهج والتّدريس . ان نموذج التّدريس الذي سنقدمّه مبني علّي نموذج لتّقّيّيم مرحلة النمو لّلمتّعلم مأخوذا من كّتّابات بيّاجيّة علي المنهج الكلينيكي نحن نعتقد ان :

١ ـ يحتاج المدرسون لمعرفة كيف يقدمون النمو بغض النظر عن التطبيقات الخاصة بأعمال بياجية التي تخيروها

٢ ـ مناقّشاته لّلتّقّيّيم ذات صله بالموضوع ومن السّهل تّرجمّتّها الي عّمليّات تعليمية .

٣ ـ قليل من المدرسين يعرفون كّيف يقّيّمون الاطفّال بإسّتّخدام سياسّة او خطه بياجية للتقييم .

في مناقشتنا عن بياجية مررنا علي اعمال هؤلاء الذين لخصوا نظرية بياجية وشرحوا تطبيقاتها خاصة :.

نظرية النمو

المراحل الفكرية

اعتقد بياجية ان مستويات التفكير الاكثر تعقيدا تنموا بصورة متزايدة لدي

البشر في مراحل محدده وتتميز كل مرحله بعده مفاهيم وتكوينات فكرية يشير اليها بالمخططات .ان المخطط ينظم العالم بطريقة ما . فالمخطط المبكر علي سبيل المثال متمركز حول الذات ويضع الطالب في منتصف العالم . ...

والمخططات هي برامج او خطط يستخدمها الفرد عند تفاعله مع البيئة بمرور الايام يكتسب الطلاب الخبرات تدريجيا اثناء الحياه . ويستوعبونها ويطبقونها في انماط سلوكهم الحاليه ومع ذلك بعد فترة ما تصبح تلك الانماط الحالية غير كافية لتوضيح خبراتهم الجديدة لذا يقومون بتنمية مخطط جديد وامدادة بالمعلومات الجديدة . ان عمليات المحاكاه هي ادماج للخبرات الجديدة . التكيف هو تغيير بناء الفرد ليناسب الخبرات الجديدة التي حدثت .

تتوسط المخططات بين الطفل وبيئته ولقد استخدم فيرث مثال الطفل الذي اكتسب القدرة علي التشبث بالاشياء فهو يتحرك في بيئته ويربط بين العديد من الاشياء بواسطه الامساك بها . هو يمد يده ببساطة ويمسكها وعلي هذا النحو فالكثير من الخبرات التي يتلقاها خلال فترة معينه يطلق عليها مصطلح السلوك التشبثي الذي يمثل خطته للربط مع ما يحيط به .

بدون هذا البناء الموجود للتعامل مع جوانب معينه في البيئه مناسبه للاغراض العمليه فانها . لا توجد بالنسبة للفرد .

مثلا لا يستطيع الطفل ان يضع الاشياء مثل العصي لكي ينظمها قبل مرور بضع سنوات .

حتي في هذه النقطة لا يهم اذا ما كان ترتيب العصي منظم ام لا فالطفل لا يستطيع ان يميز وتنمو قدرات الطفل الفكرية من خلال تطور الكثير من المخططات

المعّقدة لتّمثل البّيئة وهذا يعتبّر الميّكانيزم الاسّاسي والاكثر استّخدامًا وهو التكيف تمد الخبّرة الطفل بالمعلومات بتأن التي لا يستّطيع التعامل معها بصورة وافيه عبر التكوين القائم .

تتكيف المخططات الخاصّة به تدريجّيا وتنشأ مّخططات جديّدة علي سبّيل المثال : يتسوق الطفل مع انه في السوبر مّاركت ويتعلم تدريجّيا ان هناك ترتيب في الممّرات التي توضع فيّهّا البّضّائع وعند مّواجّهّه لهّذا الترّتيب مّرة ومّرة ويتّعلمه ان هذه الاشّياء المعّينه دائما ما تكون في الغّالب بنفس المكان وباجّمع مع الخبرات الاخري يتكيف تجاه التسلسل (التنظيم) .

قّبل ادراك الّطفل للتنظيّم يري اي مّجّمّوعّه من الاشّياء علي انها غّيّر مرتبه وبعد هذا يكون قادرا علي ان يلاحظ ترتيبها .

هو الان قّادر فكريا علي تمثل المعلومات مّثل لاعبي البّيسبّول يجرون الي نقطة البداية مع انه قبل ذلك لم تكن لدية المخططات لاستيعاب المعلومه .

في كل مّرحله من مراحل النمو يكون الانسّان في حّاله توازن لفترة هكذا الخبرات التي تم استيعابها تنسجم مع المخططات التي تستخدم .

بعّد فّترة مّعينه يتمّثل الطّفل خّبّرات جديدة لا يمكّن تناولهّا بالمخطط الموجود وهذا يؤدي الي اختلال التّوازن بين البيانات التي تم استيعابهّا من البيئة والبناء المعرفي الموجود .

عندمّا يصل الي هذه النقطة فان اعّاده تّنظيم المعّارف ضّروريّة بمعني ان تراكم الضّغط والحرّكات الفكرية يجب ان تّأخذ مكانها ان رويه بيّاچية هنا ان بنّاء المخططات يّحّدث بّنفس النّظام عند كل منا وزيّادة علي ذلك بمّعّدل مّكرر

سلفًا نسبيًا نجد المتوسط يتأثر بالنضج الفسيولوجي ... وحتي ينمو البناء العصبي المطلوب لا تستطيع هذه المخططات الظهور .

هكذا يصنف بياجيه النمو الفكري في مصطلحات الي مراحل تتميز بالطريقة التي تسمح المخططات بها للكائن ان يحتك بلعالم المحيط به في اي مرحله يكون الواحد قادرا علي القيام بأنواع معينه من التفكير وغير قادر علي غيرها ومع هذا تضع المراحل المبكره الاساسي للنمو المستقبلي

المراحل :

(١) المرحله الحسيه الحركيه من الميلاد : سنتين

(٢) مرحله ما قبل المفاهيم من سن ٢ : ٧ سنوات

أ . تقليد ما قبل المفاهيم ٢ :٤ سنوات ب . التفكير الحدسي ٤:٧ سنوات

(٣) مرحله العمليات العموديه من ٧ : ١٦ سنه

أ . التفكير العياني ٧ : ١١ سنه ب . التفكير الشكلي ١١ : ١٦ سنه

علي ضوء مفاهيم سوليفان :.

يرجع التفكير الحسي الحركي من الميلاد حتي سن سنتين الي تلك الافعال قبل اللفظيه التي لم تتوسطها علامات او رموز .

عند الميلاد يتصل الطفل بالعالم عن طريق مخططات لا ارادية فطريه ولا تكون لديه فكره عن ثبات الاشياء .

خلال تلك الفترة يهتم بالاشياء كموضوعات فعندما نخفي لعبه بعيدا عن رؤياه لا يبدي اي حركات للبحث طالما لا يوجد لديه تمثيل داخلي لعالم الاشياء عندما لا يلاحظها .

ينمو ثبات الاشياء من خلال الخبرات المتكررة تدريجيًا مع العالم وبينما يشيد الطفل ثبات الموضوعات خلال الخبرات فإن المفاهيم البدائية للفراغ - الوقت - السببيه - القصديه والتي لم تكن موجوده عند الميلاد تنمو وتندمج في النماذج الحاليه للسلوك .

المرحلة الثانيه

من مراحل بياجيه هي تفكير ما قبل المفاهيم (٢ : ٧)
انقسمت هذه المرحله الي مرحلتين فرعيتين : تفكير ما قبل المفاهيم (التفكير الانتقالي) وهي تمتد من سن سنتين الي حوالي ٤ سنوات والتفكير الحدسي وهي تمتد من ٤ : ٧ سنوات .

أ - مرحله تفكير ما قبل المفاهيم

وهي تمثل ما يسمية بياجيه (١٩٦٠) ذكاء المفاهيم بالمقارنه بالذكاء الحدسي حيث تبدأ الموائمه لتكون وسيطا بالعلامات والرموز وعلي وجه التحديد الكلمات والصور .خلال تلك الفترة ينمي الطفل ما يسميه بياجيه الوظيفة الرمزية والتصور . ان الاهتمام الريئسي خلال تلك لفترة سوف يكون بتلك الانشطة مثل المحاكاه واللعب والافكار الاولية التي ظهرت في السلوك اللغوي .

ب - مرحله التفكير الحدسي

تظهر في سن الرابعه تقريبًا وتمثل منتصف الطريق بين تفكير ما قبل المفاهيم والمرحله الاكثر تقدما للعمليات الحسيه .
الفكره التي قدمت كمثال شرحت في المشكله التاليه :-
نقدم للطفل اثنان صغيران من الزجاج أ١ ، أ٢ ويكونا متطابقان في

الارتفاع والسعه ثم يضع الطفل عصير البرتقال في كل اناء بصوره متعاقبه حتي يمتلئ الاثنان . تفرغ الاناء آ٢ في ب وهو اناء اطول وارفع هنا سيفكر طفل مرحله ما قبل المفاهيم ان كم العصير تغير في هذه العمليه ومع هذا يقول لا يوجد عصير اضيف او ستبعد يقول الطفل يوجد عصير اكثر في ب بما انها اطول من آ او ان هناك عصير اكثر في آ١ بما انها اوسع من ب . ركز الطفل علي جانب واحد اما الارتفاع او السعة لان الطفل لا يستطيع التركيز عليهما في نفس الوقت هو غير قادر علي حل مشكله ثبات الاشياء .في المرحله الحدسيه تظل بقايا اللامنطقية لكن يتركز حدوثها عندما يؤدي التركيز السابق الي استنتاج سخيف لهذا فإن الطفل الذي يتوقع ان هناك عصير اكثر في الاناء الاطول لان المستوي ارتفع يركز انتباهه علي الارتفاع ويتجاهل السعه . اذا استمر الفاحص في تفريغ العصير في الاناء الطويل الرفيع سوف يكون هناك وقتا حين يقول الطفل ان هناك عصير قليل في الاناء الطويل نظرا لانه ضيق جدا .

تميز مرحله التفكير الاجرائي ظهور الانشطة العقليه عند الطفل .

في هذا الوقت يظهر الطفل منطقا التفكير الانتقالي وهو مختلف تماما عن المنطق الخاص بالراشدين من نفس نوعه " الاستنباط & الاستقراء "

أ - تفكير العمليات العيانيه :

المرحله الفرعاليه الاولي للتفكير العملي تسمي بالعمليات العيانيه عرف بياجيه ١٩٦٠ العماليه بالفعل الداخلي الذي يستطيع العوده لنقطه بدايته والذي يستطيع التوحد مع الافعال الاخري ويسيطر علي سمة المعكوسيه (التناول العكسي للموضوعات)

العّمليات هي تصّرفّات عقليّه كانٌت افعّالا سابقّه مع خّاصيّات معكوسّه يسمي بيّاجيه الابنيه الاجّراميه بين سن ٧ & ١١ سنه عيّانيّه لان نقطه بدايتهّا دائمّا بعض الانظمه الواقعّيه للمّوضوعّات والعلاقات التي يدركّها الطفل لهّذا تنفيذ الاجرائية علي الموضوعات العيانيه .

ان بزرغ العّيّانيّه يكون غالبا ظاهره فّجّائيّه في النّمّو.ارجع بيّاجيّه (١٩٦٠) بزوغهم الي الذوبان المفاجئ للابنيه الحدسيه التي ظلت حتي الان صلبه بالرغم من تقدمها الواضح .

ب - تفكير العمليات الشكليه

ان ما يميّز مرحله العّمليات الشكليّه من ١١ : ١٦ سنه هّو بفروغ التّميّيز الرآسي وهو القّدره علي صنع انفّصّال قّائم بحل المشكلات في مّستوي يّتجّاوز الخبره العيانيه " نطاق التمييز الهرمي "

يميز التفكير الشكلي اتمام التحرر لّلطفل من الاعتماد علي الملاحظه المباشرة والحّركّات . بالمقّارنه بين الحركّات العّيّانيّه . والتّفكير الموجّه للطّفل .. المفكر المراهق يذهّب الي مّا وراء الحّاضّر ويكّون نظريات عن كل شئ . هّذا التّفكّيّر يعّتّبّر "تأمليا " منذ ان يبّرره المراهق بمّبادئ الافتّراض الشكّلي هو يستطيع ان يعتبر الفرض اما صحيح او خاطئ ويستخرج النتائج التي تستتبع اذا كان الفرض صّحّيّحّا .يعطي الوصف المسّبق بعض الابّعّاد لّاراء نظريه بيّاجّيّه وهو يزودنا ايضّا بمّاده كّافيّه حّتي نسّتطيع ان نّصف بالتّحّديّد اراء بيّاجيه في الّتدريس والتعلم التي بنيت علي ارائه في نمو الذكاء الانساني .

تلخيص للنقاط الي تناولها حتي الان :-

* يعرف الذكاء بانه عمليات لتحويل البيانات من البيئه هذه العمليات تتغير مع السن وتوصف كأبنيه منطقية او مخططات لمعالجه الموضوعات المعلومات .

* يصاحب النمو المرور من عمليات مرحله الي اخري .

*النمو هو وظيفة للخبرة والنضج .

ان مّفّهوم بيّاجيّه للنمّو المعرفي والعّوامل التي تّؤثر عليّه يعّيّد وصف مفهومه للتعليم وخاصه دور المدرس وتخطيط البيئه التعليميه .

مبادئ التعليم والتدريس :-

ركز بيّاجيّه عّمله علي وصف مراحل الذكّاء وانكب ايضا عّلي العّوامل التي ربما تؤثر في النمّو بالرغم من دهشه بّياچيه لشّهرته بين التّربويين فإن تّأثير عمله في التعليم كان هائلا .

اعّد ودثورث ملخصًا مفيّدا لافكار بيّاچيّه في التّدريس والتّعلم وهو مّا نراجّعه هنا .المّفّهّوم الاول التّدريس هّو ابتكار البّيّئات حيث يسّتطيّع البناء المعرفي للطّلاب ان يبزغ ويتغّير . ان الهدف هو التّزود بالخبرات التّعليميّه التي تعطي الطالب تطبيقا لعمليات بعينها اعّتقد بياچيه ان البناء المعرفي سوف ينمو عندما يبّدأ الطلاب خبّراتهم التعليميّه الخّاصة بهم فقط & يجب ان يكّون التعلم تلقائيا.

الافتّراض هنا ان التّلاميذ سّوف يبدأون تلّقي الخّبرات التّعليّميّه التي

تناسب بناءهم المعرفي وتزويدهم بالانشطة الموجودة في البيئه .

" ترجع الملائمة هنا الي الخبرات التي تزود بالتدريب في تعزيز عمليه بعينها او تحدي لعمليه قديه وابتكار عمليه جديدة " .

الفكرة ان التلاميذ المتقون يعرفون مًا هي الانشطة التي يحتاجونها

يعتقد بياجيه اننا اذا درسنا بسرعه اكثر فالتعليم ليس محتملا يجب علي كل شخص ان يكون معرفته التي ل يمكن ان تستغرق جاهزه من الكبار . يشعر بياچيه باننا ربما نغير من استجابات التلاميذ اللفظية والسلوكية كنتيجة للتدريس المباشر والتعزيز لكنه لا يري التأثير اللفظي (كمعرفه حقيقية) الذي يمكن ان يظهر فقط كنتيجة للنمو ، هذا عندما يكون الواجب مفيد للتلاميذ وعندما يكون هي او هو مستعد نفسيا . رؤيه بياچيه . ان التعلم عمليات تعديليه .

يجب ان يكون دور التلميذ في الخبره التعليميه فعالا ومكتشفا بذاته ، والخبرات نفسها يجب ان تكون استقرائيه . عند تعلم عمليات جديده يجب ان يعطي الاطفال فرصه واسعه لدراسه البيئه . هذا يتطلب استخدام مواد عيانية بدلا من التمثيل الرمزي (مثال : القطع واغطيه الزجاج بدلا من الارقام) يجب ان تكون البيئه غنيه بالخبرات الحسيه . اذا كان التعليم المكتسب اجتماعيا فالدور المطلوب هو وسيله مناسبه فعاله يري بياچيه معني رمزي هام في الممارسه - اللعب - والسلوك الغني للاطفال والانشطة التي لديها الكثير لتخبرنا به عن نمو ذكاء الاطفال . انهم وسيله التعلم الاساسيه ويجب ان تشجع كجوانب هامة للتعليم . وبالمطابقة مع هذا المبدأ الاول فان وظيفه المعلم هي الاعداد للخبرات

التّعليمّيّه التي تيّسر مّرحله التّفكيّر الارتبّاطّي وتنظيم البّناء كي يسّتطيع التلاميذ بدء النشاط والاكتشاف لانفسهم .

المبدأ الثاني يقوم علي تمييز بياجيه بين ٣ انماط للمعرفه :.

* الفيزيقي * الاجتماعي *المنطقي

وتختلف مطالب الموقف التعليمي بالنسبه للثلاث انماط .

ترجع المعّرفه الفّيّزيقّيه الي تعّلم طبيّعّه الاشيّاء . مّثّال : القّطن ناعم . الحديد صّلب وغالبا لا يّلين . الكرات تسقط علي الارض عندمّا تتركّها . المعّرفه الاجتمّاعيه تكتسب خلال التّغذيه الراجعه من الاخرين انها تكفل اطارا التحديد اثار الافّعال الاجّتّماعيّة والعلاقّات الاجّتماعيه (مّثال :. مّعظم الناس يلقّون التحّيه عندما يلتقون لاول مره ويحتفلون بأعياد ميلادهم كل عام ، وبالمقارنه مع المعرفه المنطقّيه والفّزيقيّه نجد ان المعّرفه الاجّتمّاعيّه كيّفيّه ويجب ان تأتي من خلال التّفاعل المطلق مع الاخّرين في البيّئة . نحن نحّتاج ان نسّتمع لوجّهه نظر الاخرين ونحتاج لنماذج وفيرة للادوار المختلفه ونختار لانفسنا .

تهّتم المعّرفّه المنطقّيّه بالرياضيّات والمنّطق انهّا تّقّام بواسطّه عّمليّات التفكير والتجريد .

ان دور المعلم في المعرفه الفيزيقيّه والمنطقيه وضّع اطار يقيم فيّه التلامّيذ المعّرفّه لانفسّهم خلال الاسّئّله والخبّرات . يّجب ان يمتنع المدرسّون عن اعطاء الاجابات مباشره ولّكن يستخّدمون الاسئله السّريعه الي تشّجيع التفكّير البعّيد والاكّتّشّاف .. مّثّال .. طفل يلعّب ببّيّضّان بّالقّرب من طّبق به مّاء واحّدي البيضتان مسلوقه تماما. المعلم يسأل :

ماذا يحدث اذا وضعت البيض في الماء ؟ او اذا كان المدرس يقدم العصير للتلاميذ ويسأل : كم عدد العصائر التي نحتاجها ؟

من المهم ان نهيئ مناخا حيث تكون الاجابات الخاطئه موقعه تماما حتي الهامه منها مع احترامنا للنمو الاخلاقي يصف بياجيه الطفل بالتحرك في اتجاه عام بعيدا عن التمركز حول الذات والطرق الفرديه للتفكير الي تمركز اجماعي اكثر وطرق عامه شرعيه للتفكير .

في مراحل المركز حول الذات يميل الطفل الي الحكم علي الافعال بنتائجها فحسب ... علي سبيل المثال : اذا ارطم احد به فهو يميل الي الحكم علي هذا الفعل بقدر الايذاء . كشخص يحرك نحو تنظيم اجتماعي اكثر هو يحكم علي الافعال بنواياها ولا يهتم فقط بما اذاه وانما بمن قصد ان يؤذيه .

ان اشتراكه مع الاخرين يكون علي اساس المساواه والاهتمام المشترك فان الفرصه لمبادله وجهات النظر ومشاركه الخبرات الشخصيه تحدث الصراع المعرفي الذي يعد معرفيا جوهريا للنمو العقلي .

يستطيع المدرسون تنميه المعرفه الاجتماعيه باتاحه العديد من الفرص للتلاميذ ليفاعلوا مع بعضهم وخاصه المشاركه في وجهات النظر والتعاون في حل الواجبات ... بالاضافه الي ان المدرسين انفسهم يجب ان يتذودوا بالتغذيه الراجعه للبناء الاجتماعي .. مثال :.

جون : نحن نستطيع ان نجعل شخص واحدا يشارك الان . هل تستطيع انتنتظرحتي ينتهي كيفين ؟

وبهذا تنتقل العادات الاجتماعيه .

اعقد بياجيه ان هذه الانماط الثلاثه للمعرفه متلازمه معظم مواقف التعلم تعطي فرصه للاستفاده من اثنين اذا لم يكن ثلاثه منهم . من المهم ان يغير المعلمون استجاباتهم وادوارهم متعمدين علي انماط المعرفه التي تدرس .

المبدأ الاخير للتعلم والتدريس له ما يفعله مع دور البيئه الاجتماعيه اكد بياجيه ان المعرفه الاجتماعيه والعقليه افضل تعلما من الاطفال الاخرين انهم يزودون منبع الدافعيه والمعلومات في صيغه لغويه تناسب ابنيتهم المعرفيه والمجموعه المناظره ايضا مصدر موثوق في اللاتوازن .

<u>بهذه المبادئ حدد ورتورث ٣ ادوار للمدرسين الذين يعملون بتوجيه بياجيه :.</u>

١ . منظم للبيئه التعليميه

٢ . مقيم لتفكير الاطفال

٣ . مكون انشطه الجماعه وخاصه الالعاب والمناقشات

اشتق نموذج التدريس الذي طورناه في هذا الجزء من دور المعلم كمقيم خلال ال ١٠ سنوات الماضيه اصبحت النماذج العلميه التي اشتقها بياجيه بارزه وخاصه بين معلمي الطفوله المبكره .. كل جزء له كم مختلف من التأكيد علي كل واحد من الادوار الثلاثه التي حددها ودتورث .

تطور النموذج الاول علي يد سيليا لاڤاتيل ويشاركه كما اتفق بياجيه : منهج دراسي اساسي للاطفال من ٤ : ٧ سنوات انه يتكون من ١٠٠ نشاط يتكرر في اكثر من ٣٠ اسبوع .

اوصت لاڤاتيل بأن تتم الانشطه من ١٠ : ١٥ دقيقه في مجموعات

صَغّيّره من ٥ الي ٦ اطفّال .. حّددت ايّضا الانشّطه الاخّري وخاصه اللعب المُباشر الذاتي . ان مّوضوع مُنهج لاقاتيل الدراسي هّو تنميّهالعّمليّات العقليّه للاطفال من خلال النشاط المباشر الذاتي .

قسمت الواجبات الي ٣ اجزاء رئيسية :-

١ ـ التصنيف : الرقم ـ المقاييس

٢ ـ عمليات الفراغ

٣ ـ عمليات السلسله

ينبغي ان يجعل النشاط النموذجي المُبكر الاطفال يعرفون علي كل الميادين الغيّر متوقعّه .. يتضمن الاخرون الانشطه الّغالبيه او الجّماعيه . بينما لاقاتيل شكل المُنهج ، ويكّارت في برنامّجّه خّلال ـ عّقّب ـ المشّروع : تّضّمن مّنهج التوجيه المعرفي بيئه التعليم الصحيحة ... وهذا المنهج مشابها لمنهج لاقاتيل في لب مجالات التصّنيف ـ السلسله ـ التنظيم ـ العلاقات الفراغيه والعّلاقات الزمنيه (الدنيويه ـ الماديه) .

تؤكّد انشطه ويّكارت علي تجربه المفّاهيم اولا علّي مّستّوي حركي ثم يضاف اللفظي تدريجّيا & اولا العلامّه ـ الموضّوعات من الّصور ـ ثم مّسّتويات الرمّز ـ الكلمات فقط ـ كل هدف ينفذ خلال المستويات الثلاثه .

قسم ويكارت اليوم الي :-

-وقت التخطيط ٢٠ دقيقه

-وقت العمل ٤٠ دقيقه

-مقابلات المجموعه للتقييم ١٠ دقائق

-التنظيم ١٥ دقيقه

-وقت المجموعه والعصير ٣٠ دقيقه

-وقت الانشطه ٢٠ دقيقه

-وقت الانصراف ١٠ دقائق

وتنشر مجموعه من الرحلات الميدانيه الرائعه والعاب المسرح الاجتماعي في الجدول .

ان منهج لافاتيل المتسلسل الي حد ما بعيد الاحتمال والانشطه التعليميه اكثر عموميه وتأخذ اشكالا متنوعه في حدود الاطار الاساسي لبياجيه .ركز ديكارت علي نمو الانفعال الاجتماعي مثل المعوفي تماما .

النموذج الثالث للتعلم هو نموذج كامي ودي فريز الذي نشر في الطبعه الاولي لهذا الكتاب .. يمثل نموذجهم تحولا بعيدا عن الموضوعات المحدده والمنهج المتسلسل .

وضع البرنامج الجديد علي اساس افكاربياجيه عن طبيعه المعرفه والدور الخاص للمدرسين في علاقاهم بكل نمط للمعرفه .

في برنامج كامي ودي فريز الموضوعات طويله المدي العامه : الذكاء الابتكاري والفكير الناقد والحكم الذاتي . ان التركيز واحدا علي كلا من النمو المعرفي والانفعالي والاجماعي لانهما اساسيان في العمليه التعليميه .

يقدم المحتوي كمثير او كدافع يستولي علي اهتمام التلاميذ بدرجة كافيه ليتصرفوا جاهه اثناء اكتشافهم للانواع الرئيسيه الثلاث للمعرفه ...عرف مطوري البرنامج هذه المعرفه في مصطلحات عامه .

ترجع المعرفه الطبيعيه الي معرفه موضوعات كل يوم مثل الوزن - البنيه - المقاس - وحصيله الافعال مثل الثني والقطع والضغط .

ترجع المعرفه الاجتماعيه الي المعلومات الاجتماعيه مثل الادوار المهنيه والسواء بالنسبه للسلوك الاجتماعي والتناسق الاجتماعي

تتضمن المعرفه المنطقيه الرياضيه مفاهيم :- التصنيف . السلسليه . الرقم - الفراغ - الوقت .

اعتقد كامي ودي فريز ان الطفل يجب ان يكون معرفته الخاصه به ولكن يستطيع المعلم من خلال الاسئله المناسبه والتعليقات ان ييسر تلك العمليه . معظم الخبرا يمكن ان تشمل الانواع الثلاثه للمعرفه كلها . اخيرا يؤكد كامي ودي فريز علي اهميه لعب الاطفال كأداه تعليميه وقاما بتطوير قاعده الالعاب .

بالرغم من الاختلاف الواضح بين منشئ نموذج بياجيه ال ان هناك اتفاق مشترك عامه عن قيمه الخبرا التعليميه البنائيه للعب ودور التفكير ومرحله التوجيه العليمي . وبالرغم من ان هناك اخلاف علي برمجه خبرات تعليميه بعينها ترتبط بمستوي التفكير عند الاطفال فإن الحاجه للنشاط تتطلب خبرات موجهه لاجدال فيها .

من القضايا التي احاطت بدراسه افكار بياجيه كان الي اي مدي يستطيع اي تأثير خارجي ان يغير في النمو . حتي سنوات قليله ماضيه كان يعتقد ان القليل قد تم والان نحن نعلم ان النمو ليس اتوماتيكي.علي سبيل المثال .. لا يصل كل الافراد الي مرحله العمليات الشكليه .

نحن نعلم انه من الممكن ان نؤثر في النمو لاننا نستطيع ان نوجد في

المدارس ببيئات غنيه اجماعيا وجسميا وعقليا يستطيع الاطفال التكيف معها ...
لكن بياچيه حَذر من التسرع كي لا نُنتج قُراء يحلون الرموز ولكن لا يفهمون
وتلاميذ ينجحون في اختبارات ماده الرياضيات لكنهم لا يفهمونها .

هناك مشكله اخري تتعلق باستخدام اي اطار للنمو في بناء نموذج للتدريس
.يعتقد بياچيه لديها القليل الذي تخبرنا به عن فعل التدريس . من ناحيه اخري
يعتقد اخرون ان هذه المعرفه عن طبيعه النمو تقدم مؤشرات قويه محدده عن
ماذاندرس وكيف ندرس .

اعلن ديفيد اولسن عن ٣ اشكال للتدريس يمكن ان تبني حول نماذج بياچيه
الاول :. هو تنميه المواقف التي تدفع التلاميذ نحو مستوي اكثر
تعقيدا من التفكير .

الثاني :. اسلوب التدريس اللغوي الموجهه بما يمنح التلاميذ ادوارا تتطلب مستوي
اكثر تعقيدا من الت . . فكير .

يعني ان المدرس يزود الخطوه التاليه للتفكير عند الطفل بافتراضان الطفل اذا لم
يفهم ما يقال سوف يستخدم طريقه اعقد للعمل

.الثالث :. يمكن ان يوصف الخطيط الثالث بالنمذجه ... بصورهجوهريه عليه ان
يثبت ادائه للعمليات للتلاميذ بنفسه او من خلال فيلم او تلفزيون .

مثال : لتدريس مفهوم التناول العكسي كما هو مقدم في خاصه التبادل في
عمليه الضرب (أ / ب = ب / أ) يستطيع المدرس ان يبدأ ب ٣ /
٤ كتل ويقوم بالعد باستخدام مساعدات عيانيهثم يبدأ العدللمواد بالثلاثه
ثم بالاربعه علي النحو من غنحة

المسأله ...

حَّاصل الضرب هو نفَّسه بغض النظر عمَّا اذا كان الثلاثه اوالاربعه أخذ الموضع الاول .

يشير بحث اولسون بوضوح الي ان الاستخدَّام الغير مميز لهذه النماذج ليس بالضروره ان يكون له اي تَأثيَّر وان علمَّاء النفس يُعَيِّدون عن اقامَّه ظروف تعليميه دقيقه تحت ما ييسره النمو .

درس العَّالم النفَّسي ايرفنج سَيِّجل وطور استخَّدام نموذج مماثل لنَّموذج اليسَّون البَّديل وهو ان يبُدأ التلميذ بموقَّف ليس له مُعني في مُستَّوي التَّفكيُر الحَّالي والفكره هي ان يواجَّه بالدليل الواضح علَّي ان تفكيُره او تُفكيُرها غَيُر كاف وسوف يتطلع التلميذ تجاه مستوي اخر للنمو .

بالنسبه لسيجل يتطلب التدريس التزويد بالخبره التي سوف تنتج عدم توازن عمُّيق ولهذا فإن الطفل عليه ان ينمي نوعًّا جديدا من المنطق ليتُّعامل مع الخُبره التي يتعرض لها .بعباره اخري يجب ان يبُّدأ المدرس المواجهه التي تناسب مرحله نمو الطفل ... وبالاشَّاره الي سيجل فَّإن اسلوب المواجهَّه في طبيعُه يعتُّمد علي مُستُّوي نمو الطفل : الاساليب اللفظيَّه او الغَيُر اللَّفظيَّه الَّتي تتَّراوح مَّا بين الاسئله والاثبَّاتات (البراهين) او الممَّارسات البيئَّيه يمكن ان توظف في ضروره المواجهَّه .علَّي نمط اليَسُّون . اقَّر سَيِّجل بمُناحي التَّدريس البَّديله لبدء مواقف تتطلب من التلاميذ مستوي اعلي من التفكير نوعا ما .

لافاتيل . ويكارت . كامي . دي فريز . اليسون . سيجل

هم قليلون مّن الناس الذين يعّملون لتطبّيق افّكار بيّاچيّه علي مّواقف التدريس ... بغض النظر عّن اختلافّهم فإن كل التّعديلات تتوقف علي تقّيّيم مّسّتّوي النمو العقلي عند الطفل .

التّشخيض لّيس سهلا لكن سيّجل يبين ان التشّخيص الذي يّعتمّد علي السلوك اللفظي يكون مضلل في الغالب لان الاطفال يستخدمون المصطلح قبل ان يستطيعوا فهم الاساس المنطقي له .

مثال : بالنسبّه الي المرحله العيانيه عنّد الطفل - الاخ - هو الولد الذي يعيش في منزلي هذا تفضّيّلا عن معاني صله القرابه التي سمّحت بها اكّثر مّراحل النمو تعقيدا .يتطلب تقّويم التأثير بعد ذلك اجّراءا تكشف البناء المعرفي القّعلي تحت لفظيه الطلاب .

يصف بياچيّه مثل هذه العمليه بأنهّا مثل المنهج الكلينيكي اننا نعتّقد بأن مبادئ او اجراءات المنهج الكلينيكي كما تستخدّم في التقويم فإنها ملائمه ايضا للبيئه او الاطار التدريسي عندما تستخدم لتعزز النمو .

ان تدريس هذا له اطار عقلي مطور كمبادئه العقليه والنمو كهدف هو كلينيكي ونعني بالتحليل هنا ان المدرس يقوم دائما :-

المدرس يختار الواجب الذي يتعلق بالنمو ويقرأ استجابات التلاميذ بمصطلحات النمو ويتعامل مع التلاميذ بطريقه تدعم النمو .

ان الخطوط المرشده لهذه الانشطه توجد في كتابات بياچيه الاصليه عن المنهج الكلينيكي (واخيرا لهؤلاء النفسيين والتربويين) .

نحن نري جوهر المقابله الكلينيكيه كأساس للتدريس النهائي المتطور .

المنهج الكلينيكي :-

ان تطوير بياچيه للمنهج الكلينيكي جاء نتيجه استياءه من الملاحظه البحته وصلاحيه التفنين للاختيار .

اراد بياچيه ان يطور البنيه ومع هذا اجراء مرن يسمح للطفل ان يتحرك تلقائيا في اتجاهات تتناسب مع استدلاله وفي نفس الوقت ينتج معلومات قاطعه عن مستوي الاستدلال .

ان الصفه الجوهريه لمنهج الاختيار انه يحرف الميل الطبيعي العقلي للموضوع او علي الاقل يجازف بعمل ذلك .

ان الطريقه الوحيده لتجنب مثل هذه المصاعب هي ان تنوع الاسئله وان نضع اقتراحا مضاده بإختصار نتخلص من كل افكار الاستبيان الثابت .

ان مهاره الفاحص لا تعتمد فقط علي ان يجعل الطفل يجيب علي الاسئله وانما ان يجعله يكلم بسهوله وهذا ييسر تدفق ميوله التلقائيه بدلا من تحويلها الي قنوات صناعيه لوضع الاسئله والاجابات . اشار بياچيه الي هذا الاجراء بالمقابله الكلينيكيه .

ان الهدف من المقابله الكلينيكيه هو تحديد طبيعه (مرحله) استدلال الطفل بإخيار الحدود لقدرا الطفل من موقف الي موقف يمنح واجبا معد بصوره نموذجيه لتقييم كل منطقة للتفكير مثل تصنيف او حفظ الارقام ان الفاحص يسأل وكما يجيب الطفل فإن الفاحص يستمع ويلاحظ سلوكيات الطفل ... يضع فروضا عن مستوي التفكير ويسأل اسئله اخري حتي يقتنع بأن متطلباتهذا المستوي من التفكير قد تجمعت . في هذا الموقف كلا من الاجابات الخطئه

والصحيحة تقدم معلومات مفيده للفاحص .

يجب علي الفاحص ان يكون حريصا الا يحدد استجابات الطفل بصياغه الاسئله بطريقه ترشد الطفل :.

ان الاختبارات الكلينيكيه تجريبيه بمعني ان الفاحص يحدد لنفسه مشكله ويضع فروضا ويعدل الظروف بناء عليها واخيرا يتحكم في كل فرض باختياره في مقابل ردود الافعال الي اسشارها في المحادثه .

انه من الصعب الا تتحدث كثيرا " من الصعب الا تكون مثيرا للتفكيرا وفوق كل هذا من الصعب ان نجد اتجاها وسطا بين التنظيمات التي ترجع لافكار مسبقه والمفككات التي ترجع لغياب اي فروض موجهه كما يقترح بياجيه ان استجابات التلميذ خلال المقابله الكلينيكيه لا تدساوي كلها في الفائده فأحيانا عندم يكون التلاميذ غير مهتمين وبالسؤال فانهم يجيبون بعشوائيه واحيانا يخيلون ويبتكرون اجابه لا يؤمنون بها في الواقع في بعض الاحيان يستجيبون بمقترح اشار له الفاحص محاولين ارضاؤه .

ان معظم الاستجابات الصالحه التي تبني علي المعتقدات او بعد الاستجابات او التلقائيه .

حتي عندما يكون الحل مخترعا من جانب الطفل اثناء المقابله الا انه ليس مبتكرا من لا شئ انه يدل علي مخططات مشكله مسبقا وميول عقليه وعادات ذهنيه ... الخ .

ان المعني الرئيسي لعزل الاجابات المفيده عن السيئه هو وضع اقتراحات مضاده لاختبار اجابات لتلاميذ لنري اذا ما كانت متأصله بثبات .

ربما يدع فاحصا التلميذ يتكلم لفتره ثم يوجه له السؤال مره ثانيه في اشكال متعدده مختلفه .

اذا كان التلميذ في مستوي استدلالي معين فإنه يستطيع :.

١ . ان يضع حكما صحيحا .

٢ . ان يقدم مبرر منطقي لهذا الحكم .

٣ . ان يقاوم بنجاح المقترح اللفظي المضاد .

٤ . ان يتم الاداء بنجاح علي الواجب المرتبط به .

مثال : في الوحده المقرره يعطي الطالب ١٦ قطعه ... ٨ بلون واحد و٨ بلون اخر وضعوا في صفين وفقا للون والمسافات متساويه . هنا

يسأل الفاحص اذا ما كان عدد الصفوف واحد او ان احدهم به زياده. سيكون سؤال الطفل اولا ان يصف ما يراه وبعد ان يسلم الطفل بأن كلا الصفات متشابهان تسقط الصفوف ويعاد تنسيقها .

في هذه المره يبسط احدهم بعيدا عن الباقي ويوجه السؤال المكافئ مره ثانيه . اسباب استجابات الطفل تكون محسوسه .

اذا كانت الاجابه والاستدلال صحيحان فرن الاقتراح المضاد يوضع ...

مثال : يحرك الفاحص كتله من الصف الاطول ثم يقول : اذا حركت من هذا الصف سوف يظل لكلا الصفان نفس عدد الكتل .. اليس كذلك ؟ وبعد الاقتراح المضاد تعاد الصفوف الي وضعها الاصلي ويسأل السؤال المكافئ مره ثانيه .

اخيرا يقدم للطفل وحده مختلفه ولكن مترابطه . هذه المره ربما يستخدم

المحاه او المثلثات .

هذا يتم لان ما هو ممكن في موقف ربما لا يكون ممكنا في موقف اخر بعباره اخري ان مستوي الاستدلال يكون ظاهرا ولكنه ليس ثابتا .

قدم ودثورث نموذج مقابله لهذه الوحده القييميه :.

نظم الفاحص صفا من ٩ كتل زرقاء كل واحده تبعد بوصه بينه وبين الطفل .

الفاحص : هل من الممكن ان تضع صفا من الكتل مستخدما تلك الحمراء مثل صفي تماما وتجعله امامك ؟

* يضع الطفل صفا اسفل صف الفاحص .. اولا يضع كتلتان للبدايه والنهايه ثم يضع ٨ كتل بين هاتين الكتلين دون اي حرص في المقارنه .

الفاحص : هل احد الصفوف به كتل اكثر من الاخر ام ان كلاهما لديه نفس العدد ؟

الطفـــل : انهما متشابهان

الفاحص : هل انت متأكد ؟

الطفل : نعم .

الفاحص : كيف تعلم ان بهما نفس عدد الكتل ؟

* سؤال للاستدلال *

الطفل : استطيع ان اعدهم - اخذ الطفل في عد الكتل بكل صفا : احصي ٩ في الصف الازرق و ١٠ في الصف الاحمر .
انهما مخلتفان .. يوجد كتل حمراء اضافيه

الفاحص : هل تستطيع ان تجعلهما بنفس العدد ؟
* الطفل يحرك احدي الكتل الحمراء من منتصف الصف ويصف باقي الكتل الحمراء لتساوي الكتل الزرقاء .

الفاحص : الان هل كلا الصفان يحتويان علي نفس عدد الكتل ؟
الطفـــل : نعم
الفاحص : حسنا سوف احرك كتلي الزرقاء معا بهذه الطريقه :.
* اسقط الكتل الزرقاء معا بحيث تبعد ١,٥ بوصه . الان هل هناك كتل اخري في صفي ام في صفك ام كلا منا لديه نفس عدد الكتل ؟
الطفل : انا لدي اكثر .
الفاحص : كيف تستطيع ان تقول هذا ؟

* سؤال للاستدلال *
الطفل ان صفي يبرز اكثر .

* عمليات استدلال *

الفاحص : حسنا .. سوف اجعل صفي مثل صفك تماما مره ثانيه . من لديه كتلا اكثر الأن ام انن تملك نفس عدد الكتل ؟

* الفاحص يجعل صفه من الكتل بنفس طول صف الطفل .

الطفـــل : متشابهان .

الفاحص : كيف عرفت ؟ سؤال للاستدلال

الطفـــل : انظر ، كلاهما يبرز هنا وهنا . يشير الطفل الي نهايات كل صف

الفاحص : الان اذا تركت كتلك لتقترب مع بعضها . اسقط صف الطفل من الكتل كما سبق لصف الفاحص .

هل لنا نفس عدد الكتل ام ان لاحدنا كتلا اكثر من الاخر؟

الطفـــل : انت لديك اكثر .

الفاحص : كيف عرفت ان لدي اكثر ؟ سؤال للاستدلال

الطفـــل : مثلما سبق ان صفك اكبر .

اقتراح يوضع ليحدد اذا ما كان العد يؤثر علي الاسددلال .

احصي الطفل ٩ كتل في كل صف .

الفاحص : كم عدد الكتل في صفك ؟

الطفـــل :٩

الفاحص : كم عدد الكتل في صفي ؟

الطفل : ٩

الفاحص : اي صف فيه كتل اكثر ام ان كلاهما فيه نفس عدد الكتل ؟

الطفـــل : ان لديك اكثر ؟

الفاحص : لماذا اكتلك كتلا اكثر منك ؟ سؤال للاستدلال

الطفـــل : انت تملك كتلا اكثر انها تبرز اكثر . مشيرا الي نهايتي صف الفاحص .

عند هذه النقطه يمكن ان تتوقف المقابله ويستنتج الفاحص ان الطفل لم ينمو تماما او ما زال في مرحله ما قبل المفاهيم بشأن توافق مصطلح الي مصطلح .

امتدت المقابله بالطريقه التاليه لتحدد عدد المفاهيم الاضافيه .

الفاحص : سوف استبعد كتله من صفي هكذا . انظر .

الفاحص : □ □ □ □ □ □

الطفـــل : □ □ □ □ □ □

الفاحص : من لديه كلا اكثر الان ام ما زلنا نملك نفس العدد ؟

الطفل : نفس العدد .

الفاحص : كيف عرفت ؟ سؤال للاستدلال

الطفـــل : استطيع ان اراها

الفاحص : لماذا لا قوم باحصاء الاعداد في كل صف مره ثانيه ؟

الطفل يحصي الصفان ... بالنسبه لصف الفاحص احصي للطفل ٨ وبالنسبه للطفل احصي ٩ . بعد العد بدا الطفل حائرا .

اشار ودثورث بانه بناء علي هذا الواجب يتضح تماما ان الطفل لا يستطيع حفظ الاعداد عندما يواجه بمصاعب بين قوه الملاحظه والاستدلال فان الطفل لا

يزال حكم الملاحظه

ان واجبات بياچيه التي قامت علي المعرفه الرياضيه المنطقيه معروفه تماما للعديد من التربويين .. الاقل القه هم الذين في مجال النمو الاجتماعي الاخلاقي منذ عده سنوات واثناء اداره بعض الابحاث استخدم احد المبدعين واجبا مقتبسا من عمل وليام رومان .

ركز دومان علي مجالات المفاهيم الثلاثه :.

١ - اهتم بالعداله الايجابيه علي سبيل المثال : الوزيع العادل للممكلكات ومشاركه ومعامله الاصدقاء .

٢ - اهتم بالسلطه مثل : من تطيع تحت اي من الظروف ومعني القوه

٣ - اهتم بالمسئوليه واللوم مثل : ما هو الفعل السيئ ومدي الالتزام نحو الاخرين والعقوبه .

فيما يلي نموذج للعداله الايجابيه وواحد مما نستخدمه في دراستنا :.

في يوم ما زك معلم فصله يقضي طوال فتره الظهيره في عمل اللوحات والرسم بالطباشير . اعتقد المعلم ان هذه الصور جيده الي حد ان الفصل يستطيع بيعها في معرض المدرسه ولهذا اقام الاطفال مكانا لها وباعوها لابائهم ومعا كون الاطفال الكثير من النقود

في اليوم التالي تجمع الاطفال وحاولوا ان يقرروا كيف يقسمون النقود.في اعتقادك ماذا سيفعلون بها ؟ لماذا ؟

قالت كاثي : ان الاطفال الذين صنعوا معظم الصور يجب ان يحصلوا علي معظم النقود.

قال اندي : يوجد في الفصل اطفال كسولين لم يرسموا كثيرا بالمقارنه مع الاخرين

ماذا عنهم ؟

قال چيم : ان الاطفال الاكثر ادبا يجب ان يحصلوا علي نقود اكثر من الباقي .

قالت ليزا : يجب ان يصل الاطفال الفقراء علي النقود لانهم لا يملكون الكثير .

قال احدهم : يجب ان يأخذ المعلم النقود لأن بيع الصور كان فكره ؟

ماذا ري ؟ ،لماذا ؟

ان اجراءانا كون من :

قراءة المشكله بصوت مرفع ثم السؤال بأسلوب مفوح - مغلق ماذا سيفعل التلميذ . بعد هذا نفرض صورا مثل كل طفل في الم،وقفالمشكل ونخبر اللميذ ماذا فكر كل طفل بالنسبة الي قصة المشكلة .

بلخيص .. هذا الصور يقدم مقرحا مخلفة هم بمشكلة الفقر والصالح العابر والدارة والمساواة . اخبرنا اسدلال اللاميذ في كل نقطة .

اعددنا ايضا قائمة للمقرحا المخلفة في كل مسوي لمقياس النمو عند دامون الي سخدم بالضرورة في المقابلة . { انظر جدول ٧-١} .

بما ان هذا الواجب ربما يحدد مدي النمو كاملا فانه من المهم وجود مقرحا مخلفة في كل مسوي لنكون واثقين من سيطرة مرحلة الاسدلال عند اللميذ .

ان وحده دامون شبه لك الي اسخدمها لورانس كوهلبرج الذي نوقش عمله

عن النمو الاخلاقي مؤخرا في هذا الجزء.

ان المواقف لمشكلة بنيت علي أسس قصص توجد علي نحو متكرر في فصول الأطفال الصغار ، إذا واجد مدرس علي معرفة بإطار النمو مثل دامون أو كوهلبرج فإنه أسهل نسبيا أن يصمم دريبا لكي يقيم مستوي الاسدلال .

الوحدا القييمية :

خلال سنوات طورت مجموعة الوحدات القيمية التي بنيت علي أساس كتابات بياجيه وخاصه في المجال الرياضي المنطقي .

قدم ورثورث في كتابه وصفا ل ٢٩ وحده بنيت علي أساس عمل بيث سيفنس تضمنت تحالات التصنيف والحفظ ولفكير العياني وصفت كل وحده مع هدف الاجراءات والمقترحات المخلفة ومسوي الاداء - لانجاز لنوذجي للعمر .

ظهر قائمة الواجبات وقدرات المعرفة والمناظرة في جدول ٧-٢ اعتقد ودثوث أن من ٥ لي ١٠ وحدا عد كافية لتحديد مسوي نمو الطفل .

تقدم لوحدا أيضا معلومات عن تفكير التلاميذ بخصوص مفهوم بعينه .

جدول ٧-١

المرحله	المقترحات المختلفه لمستوي المرحله
انا اريد	لكن ماذا لو كان هناك اختلاف ؟ ماذا سيشعر كل التلاميذ اذا حصلت علي كل النقود في رايك ؟ ماذا لو ارادها احد ما بنفس قدر حاجتك لها ؟
بعد تبرير الواقع	ماذا ستفعل كاتي بالنقود التي ربحت من الصور بالتقريب . ماذا ستفعل اذا اعتقد احدهم ان الاحسن احق بالنقود من الاخرين
العمل المتساوي	لكن ماذا عن جين ؟ لقد كانت غائبه ؟ ماذا لو ان كاتي رسمت صوره واحده واندي ١٠ صور ؟ ماذا يحدث اذا لم تشارك في النقود بالتساوي .
الاستحقاق والتبادل العادل	كيف ستحسبها ؟ من سيحسب ؟ هل ستضع في اعتبارك الاحسن سلوكا ؟ ماذا عن اندي الذي لم يحصل علي اي علاوه ؟ هل هذا مهم .
الاشخاص المتساوون يحتاجون لاستحقاق زائد	هل هو قرار صعب ؟ لماذا ؟ لكن ماذا لو ان الشخص الفقير يحتاج النقود والذي رسم الاحسن كان غنيا ؟
المبرر	كيف ستقرر ؟ قالت كاتي : الاحسن وقال اندي : الذي صنع الاكثر وقال جيم : الاحسن سلوكا وقالت ليزا : الذي حصل علي علاوه اقل . ما هو السبب

نموذج للتدريس :

بالاشتقاق من مبادئ المقابله الكلينيكيه فان نموذج التدريس يتطلب معلمون لاعطاء الواجبات وملاحظه كيف يتفاعل الطالب مع الواجبات والاستجابه بالتطابق مع افعال الطالب ... مثال :

السؤال عن التبرير او تقديم مقترحات مختلفه مناسبه بناء علي تقييم التلميذ يجب علي المدرس ان يحدد المدي العام لمراحل النمو عند التلاميذ لكي لا تدمج الواجبات غير المناسبه في المنهج . (ان معلمي المرحله الابتدائيه يفعلون هذا عندما ينتقون القراءات الاساسيه او سلسله الرياضيات لفصولهم . يذودونهم بقراءات المستوي الخامس عندما يكون المستوي من ١ : ٤ لا قيمه له)

ربما لهذا السبب يختار المعلمون تقييم الطلاب فرديا .

اذا ما حدد مستويات النمو للفرد فانه يستطيع ان يستخدم النموذج كجزء من العمليه التعليميه مع جماعات صغيره او كبيره بالطبع في الموقف الجماعي ليس ممكنا ان نقول ان مستوي الاستدلال عند كل طالب بدلا من هذا يكون الهدف ان يستحث النمو بتعرضه لمستويات الاستدلال الاخري

جدول ٧ ـ ٢

تتابع النمو والاعمار العقليه للانجاز في تقييم الاستدلال لبياجيـــه .

رقم التقييم	اسـم الواجب	العمر العقلي	القدرة المعرفيه
١	نقطه الطبقات ـ تقسيم الطبقات	٦	التصنيف
٢	دوره الخرز	٦	التصور الرمزي
٣	تبادل واحد لواحد فراغ	٧	الاستدلال الفراغي
٤	تبادل واحد لواحد	٧	الاستدلال العياني
٥	مطابقه مصطلح الي مصطلح	٧	الاستدلال العياني
٦	حفظ الطول	٧	الحفظ
٧	حفظ السوائل	٧	الاستدلال العياني
٨	حفظ الطول ـ اقسام العصي	٧	الاستدلال العياني
٩	حفظ ماده	٧	الحفظ
١٠	تذويب السكر ـ ماده	٧	الاستدلال العياني
١١	حفظ الوزن	٧	حفظ
١٢	حصر المجموعه ـ خرز	٧	تصنيف
١٣	تضمين المجموعه ـ حيوانات (١)	٧	تصنيف
١٤	العلاقات ـ يمين ويسار	٧	تصنيف
١٥	تضمين المجموعه ـ حيوانات (٢)	٨	تصنيف
١٦	العلاقات ـ اخوه واخوات	٨	تصنيف
١٧	نظائر الفراغ	٩	الاستدلال الفراغي
١٨	تذويب السكر ـ الوزن	٩	تفكير عياني
١٩	تذويب السكر ـ المقدار	١٠	تفكير عياني
٢٠	تغيير المنظورات ـ ثابت	١١	تصور رمزي

رقم التقييم	اسم الواجب	العمر العقلي	القدرة المعرفيه
٢١	تغيير المنظورات ـ متحرك	١٢	تصور رمزي
٢٢	حفظ المقدار ـ الجماد او الكتل	١٢	استدلال مجرد
٢٣	مزج السوائل	١٢	استدلال مجرد
٢٤	الاحتماليه	١٢	استدلال مجرد
٢٥	تمييز الوزن والمقدار	١٣	استلال مجرد
٢٦	حفظ المقدار (١ ـ ٣)	١٤	حفظ
٢٧	حفظ المقدار (٤)	١٥	حفظ
٢٨	تضمن المجموعه ـ حيوانات (٣)	١٥	تصنيف
٢٩	تضمن المجموعه ـ حيوانات (٤)	١٦	تصنيف

البناء :ـ

يتكون النموذج من ٣ مراحل :

المواجهه بالواجب المرتبط بالمرحله ـ الاستفهام ـ انتقال اثر التدريب . انظر جدول (٣ـ٧)

في المرحله الاولي :

يقدم للطلاب موقفا يواجهه بعدم منطقيه تفكيرهم او يكون محيرا بالنسبه لهم ويجب ان يكون موقف المواجهه متوافق نسبيا في كلا من مادته وشكله مع مرحله نمو المتعلمين . يجب ان تكون هناك معرفه كافيه في موقف المواجهه لتسمح بالتمثيل وحداته كافيه للملائمه . ان اختيار الشكل للمواجهه لفظي ـ غير لفظي ـ ممارسات بيئيه) يعتمد علي مرحله نمو المتعلم ايضا .

في المرحله الثانيه :.

تستخرج استجابات للطلاب وتنكشف لتحدد مستواهم الاستدلالي .
يتضمن الكشف بصوره عامه طلب التبرير وتقديم اقتراحات مضاده .

بالاعتماد علي طبيعه الواجب ربما يكون السؤال المبدئي مفتوحا مثل ماذا تعتقد ؟ او ماذا تري ؟ كما كان في واجب العداله الايجابية او سؤال مغلق مثل : هل هناك صف به قطع اكثر من الاخر ام بهما نفس العدد ؟ كما كان في الواجب التطابق .

ان سبب الاستعانه بالاستكشاف هو محاوله الحصول علي الاستجابه الصحيحه اذا كان هناك استجابه صحيحه .

اذا قدم المدرس السؤال المغلق فمن المهم ان تكون كل الاختيارات مثل " اكثر " او " نفس " متضمنه في السؤال .

ان توجيه السؤال بهذا الشكل يمنع الطالب من الاتفاق البسيط مع السائل .

الخطوه التاليه هي سؤال الطالبان يبرر الاستجابه بان يظهر استدلاله مثل : كيف تعرف ان بهم نفس عدد القطع ؟ وبعد سؤال الاستدلال يواجه بواحد او اكثر من الاقتراحات المضاده .

في واجب التطابق يتضمن تحريك القطع الي الجانب وتنظيمهم ثانيه ثم استطهم وفي كل مره نستطيع ان نقيس مدي استدلال الطالب وعند نقطه معينه كان يقترح علي التلميذ ان يعد مرة ثانيه وان يستجيب لسؤال التشابه .

نلاحظ ان هناك كثير من الاعتبارات التي ذكرت عند التحدث عن وظيفة العداله الايجابيه وعلي سبيل المثال في :

الاستحقاق : ماذا لو ان " سو " رسمت اكثر ؟

الحاجه : ماذا عن سام فهو فعلا " في حاجه الي هذه النقود ؟

كل من هذه الاسئله تستعمل كمقترح مضاد لاختبار ثبات واصاله استدلال التلميذ .

المرحله الثالثه :.

هي النتقال اثر التدريب ... والهدف هنا ان نتعرف اذا كان الطالب سوف يفكر بطريقه مشابهه بخصوص عمل يرتبط بهذه النقطه ومره ثانيه يستطيع المدرس ان يطرح مشكله طالبا منهم الحكم عليها ثم يسأل ليعرف السبب ثم يقدم اقتراحات مضاده .

النظام الاجتماعي

يتدرج النظام الاجتماعي من البناء الادني الي البناد الاعلي .

يستطيع المدرس ان يقدم للتلاميذ مناخا به انشطه ومواد، تستثير تساؤلات الطالب ومع ذلك فالجزء الاكبر الذي وصفناه هو بمثابه نموذج تعليمي محكم البناد والذي يقوم المدرس فيه بالمبادره وتوجيه الاستفسار في مناخ فكري اجتماعي حر ، ان المنهج رفيع المستوي في التكوين يكون اكثر مناسبه .

لمستويات مرحله سنيه معينه وصالح لمشاكل مجالات معينه .

بالنسبه للنمو الاخلاقي نلاحظ ان لورانس كوهلبرج يركز علي اهميه المناخ او الجو العام الذي تدور فيه المناقشات المفتوحه والبحثيه وهي قاعده اساسيه

بالاضافه الي ذلك يوصي بان الفصل الدراسي مجتمع قائم بذاته تكون قيمه التساؤل الاخلاقي قويه بطبيعتها وفي بحثه والولايات المتحده والخارج يوضح ان مناخ البيت والمدرسه يعدها ماجدا للنمو الاخلاقي .

مبادئ التفاعل

يجب علي المدرس ان يبتكر مناخا مسهلا لكي يشعر التلاميذ بالحريه فيستجيبون بطريقه طبيعيه . هنا يجب علي المدرس او المعلمه ان يتنبه جيدا ليتجنب توجيه الاسئله المرشده .

انه من المهم ان نستفسر عن الاستجابات الخاطئه وكذلك الصحيحه .انه من المفيد احيانا ان نسأل التلاميذ التذكر لاشيء ومواقف حقيقيه في حياتهم وينبغي علي المدرس ان يداوم علي اختبار تفكير التلاميذ بالمقترحات المضاده حتي يرضي عن المستوي الاستدلالي اذا كان هو هدف النشاط .

نظام المساعده

ان افضل نظام هو الذي يتمثل في وجود المدرس المؤهل تأهيلا دقيقا في نظريه النمو كما ينمثل في بيئته تتضمن وظائف مناسبه معده او غير معده كما ينبغي ان نزود المعلم بالمقترحات المضاده بالموضوع ففي حاله نماذج بياجيه التعليميه يجب توفر الموضوع والبيئه الفنيه كما نحتاج بيئه اجتماعيه متحرره تسمح للتلميذ بحل المشاكل المعرفيه الناجمه عن المواجهه .هنا يستطيع المعلم ان يكون عامل مساعد بتقديه التعليمات التي تستثير للطلاب في اللحظه المناسبه .

التطبيق

ان نموذج النمو المستمد من افكار بياجيه عن المقابله الكلينيكيه يمكن تطبيقيه علي كلا من النمو الاجتماعي والمعرفي فهو يغطي كل المجالات التي تظهر فيها المشاكل او اللامنطقيه في التفكير ويمكن ان يستخدم للتشخيص والتقويم وكذلك الاغراض التعليميه .

ان هذا النموذج الممتزج بطبيعته باعتبارات النمو من الممكن ان يستخدم للتأكيد علي قدره الطفل ان يقوم بالعمل بسلاسه في بيئته كما يستخدم في تحديد الانشطه التي تزيد من النمو المعرفي للطفل .

مع ان التوضيحات التي قدمناها اشارت الي مخطط بياجيه للنمو المنطقي الرياضي كما اشارت الي مخطط للنمو عند دامون للعداله الايجابيه فإن هذا المخطط مناسب لاي مخطط نماني .

من الممكن ان نقول ان اطار لورانس كوهلبرج للنمو الاخلاقي هو الاكثر شهره بعد بياجيه .

النمو الاخلاقي

ان دراسه كوهلبرج للنمو الاخلاقي تعد دراسه وضعيه خاصه بالتلاميذ الكبار وهو يعرف هنا ٣ مستويات رئيسيه للنمو الاخلاقي :.

وكل مستوي له مرحلتان :.

١ . عند هذا المستوي يستجيب الطفل للقواعد الثقافيه وما يسمي صح او

خطأ وما حسن وما هو سيئ لكنه يفسر هذه المسميات علي ضوء النتائج الالنفعيه للعمل الذي قام به . العقاب . الثواب . او بمعني القوه الجسميه لهؤلاء الذين ينادون بهذه القواعد .

ينقسم هذا المستوي الي مرحلتين :.

(أ) مبدأ توجيه الطاعه والعقاب : .

تحدد النتائج الجسسميه للفعل ما هو الجيد والسيئ بغض النظر عن القيمه الانسانيه لهذه النتائج . ان تجنب العقاب دون مناقشه يعتبر ذا قيمه وليس بمعني الاحترام للنظام الاخلاقي الكامن المدعم بالعقاب والسلطه .

(ب) التوجيه النسبي الوسيلي : .

ان الفعل الصحيح يتكون مما يشبع حاجه الفرد واحيانا الاخرين . ان العلاقات الانسانيه ينظر اليها بلغه السوق . ان عناصر العدل وتبادل المنفعه ووجود المشاركه المتساويه موجوده لكنها تفسر دائما بطريقه ماديه برجماتيه ، ان تبادل المشاعر والمنفعه هي عباره عن " حك لي ظهري وسأحك لك ظهرك " وليست موضوعا للاخلاص او العدل .

المستوي الثاني : .

في هذا المستوي ان المحافظه علي تطلعات عائله الفرد او جماعته او امته تفهم كقيمه في حد ذاتها بغض النظر عن النتائج الفوريه او الظاهره .

ان هذه النظره لا تقوم فقط علي التوافق والانسجام للتطلعات الشخصيه

والنظام الاجتماعي بل علي الاخلاص له اذ يقوم بدور ايجابي في المحافظه علي ومساعده وتبرير هذا النظام الذي يعيش فيه وتماثله مع الاشخاص او المجموعه التي يعيش فيها .

في هذا المستوي توجد مرحلتين : .

(١) التوافق الداخلي (ولد طيب . فتاه لطيفه) .

ان السلوك الجيد هو الذي يسعد او يساعد الاخرين ويعزز من قبلهم . هناك اتفاق حول تكرار التصورات الخاصه عن ماهيه السلوك الطبيعي او الراشد فغالبا ما يحكم علي السلوك بالنيه (كان يقد خيرا) فالفرد يكسب الاستحسان بكونه لطيفا .

٢ . توجيه القانون والامر : .

ان التوجيه في هذه المرحله يكون تجاه السلطه والقوانين الثابته والمحافظه علي النظام الاجتماعي .

يتكون السلوك الصحيح من اداء كل فرد لواجبه واظهار الاحترام للسلطه والمحافظه علي النظام الاجتماعي كهدف في ذاته .

المستوي الثالث : مستوي المبادئ : .

في هذا المستوي توجد مرحله واضحة لتعريف القيم والمبادئالاخلاقيه التي تكتسب مصداقيتها وتطبيقها بعيدا عن سلطه الجماعات او الاشخاص وتولي هذه المبادئ بعيدا عن اندماج الفرد الخاص بهذه الجماعات .

يوجد بهذا المستوي مرحلتان :-

١ - العقد الاجتماعي - التوجيه الشرعي : -

يوجد في هذا المستوي محاوله واضحه لتعريف القيم والمبادئ الاخلاقيه .

ان لهذه المرحله مناخ نفعي فالفعل الصحيح يعرف بعباره :

الحقوق العامه للفرد او بعبارة القواعد التي تم اختبارها ونقدها ووافق عليها المجتمع كله .

هناك تحذير واضح من ارتباط القيم الشخصيه والاراء والتوافق ويؤكد هذا التحذير علي الادوار الاجرائيه من اجل الوصول الي اتفاق عام .

بعيدا عن ما هو الدستوري اوالشرعي والديمقراطي فإن الحق او الصحيح هو مسأله قيم شخصيه ورأي.

ان النتيجة تعد تاكيد علي الجزء الشرعي لوجهه النظر ولكن مع احتمال تغيير القانون بمصطلح اعتبارات عقلانية للنفعية الاجتماعية ، هذا افضل من تجميدها في مصطلح المرحلة الرابعة القانون والنظام - ويمثل الاتفاق الحر والعقد عوامل ملزمة خارج الشرعية . وتعد هذه هي الاخلاق الرسمية للحكومة الامريكية والدستور .

(٢) توجيه المبدأ الاخلاقي الشامل :

يعرف الصواب بانه حكم الضمير بالاتفاق مع المباديء الاخلاقية التي تختارها الذات بالاحتكام الي الشمول والتماسك . هذه المباديء اخلاقية مجردة فهي ليست قواعد اخلاقية عيانية مثل الوصايا العشر .. في الواقع هي مباديء عامة للعدالة والمنفعة المتبادلة والمساواة في الحقوق الانسانية والاحترام لكرامة

الانسان كشخص مستقل .

يعتقد كوهلبرج انه من الممكن التأثير علي مستوي تفكير الطالب وهذا يعد هاما لتنظيم عملية التعلم مع النمو كمبدأ ارشادي.

هذه الشروط الهامة تظهر علي النحو الاتي :

(١) ان يتعرض الطالب لمرحلة الاستدلال الاعلي التالية

(٢) ان يتعرض الطالب لمواقف تطرح مشكلات وتناقضات بالنسبة للبناء الحالي للطفل والتي تؤدي به الي عدم الرضا والاقتناع عن مستواه الحالي .

(٣) ايجاد مناخ للتغير الداخلي والحوار يضم الشرطين السابقين والذي تقارن فيه وجهات النظر الاخلاقية المتعارضة بأسلوب مفتوح .

مثال :

افترض ان طالباشترك في مجادلة ولايستطيع ان يصدر احكاما قائمة علي اسس اخلاقية عامة هنا سوف يحاول المدرس ان يواجه التلميذ بحاجته الي ان يتعامل علي مستوي اخلاقي اعم فاذا ماكان رد فعل الطالب علي هذه المواجهه ينحصر في انا احب هذا واكره نذلك فان الواجب هنا سوف يساعده علي ان يجد او يعرف اذا ماكانت احكامه تقوم علي المباديء العامة والانتقال تجاه قاعدة شاملة للحكم .هنا يحتاج المعلمون لان يكونوا علي علم ودراية بالتسلسل الهرمي للنمو وان يكون لديهم اسئلة للاختبار ومقترحات مفاده معده دائما .

يؤكد كوهلبرج علي ان الموائمة بين التدريس والمستويات الاخلاقية ليست بالامر الهين فان مواجهه طفل المرحله الاولي بمهام طفل المرحلة الخامسة يعد غير مجديا اذ يجب ان يهدف التدريس الي تعريض التلمليذ الي مستوي واحد اعلي

من مستوي الطالب الوظيفي . بل ان افضل نمط في هذا الموضوع هو مايهدف الي تغطية مرحلتين او ثلاثة علي الاكثر .

بلغة الممارسة التعليمية المعده فان المهمة الاولي هي اكتشاف مستوي الاطفال في الحكم الاخلاقي وهذا يمكن ان يتم عن طريق المهام او الاجابات المختارة بنابة فاذقة من خلال ملاحظة سلوك الطلاب في المواقف المتناقضة .

مثال :

اذا كان التلاميذ يتعلمون كيفية اصدار مشروعات القوانين وعلموا زن جماعات الضغط قد لعبت دورها في التاثير عتلي مثل هذه المشروعات هذا سوف تختلف استجابة الطالب بشكل ملموس .

هنا نجد ان بعض التلاميذ لايميلون الي الاعتقاد بأن اعضاء المجلس لايمكنه انه يكونوا اي شيء سوي حكما ، ورجال عدل ربما يكون هذا دليل علي توجه المرحلة الرابعة للسلطة والحفاظ علي النظام الاجتماعي .

ربما يتسرع الاخرون في الادانة وخصوصا اذا مالت الاغلبية بهذه الطريقة . في هذه الحالات يستطيع المدرس أن يقدم لهم تحليل اكثر تعقيدا بان يجعلهم ينظرون للمفتري العام لموقفهم ، هل يجب علينا ان نقول انه لايجب علي جماعات الضغط ان تكون لها حرية الاتصال بمشرعي القوانين [معرفة من هم المعارضون ومن هم المؤيدون] ماهو موقف الجماعات الاخري في المجتمع والتي ليس لها تأثير فعال ؟ في هذا المضمار لايجب علي المدرس ان يلقن التلاميذ مجموعة من مبادىء وسلوكيات واضعي القوانين ولكن هذا ينكر علي التلميذ معرفة العناصر الجديدة التي يحتاجها للنمو وهي غير فعالة كمنهج .

هناك الكثير من الابحاث التي تتعرض لوصف مراحل النمو الاخلاقي ونتائجها مترابطة في التاكيد علي اهمية التدرج عبر المراحل والتحرك من التمركز حول الذات الي الاداء الاقل تركيزا حول الذات .. ومع ذلك لاينبغي الافتراض ان جميع الاشخاص يتقدمون بطريقة طبيعية عبر المراحل الاعلي للنمو .

هناك العديد من الاشخاص الذين يبدو عليهم التوقف في نموهم قبل او عند مرحلة " الولد الشاطر" وبهذا فان اهمية محاولة ان تزيد من معدل النمو الاخلاقي مساله دقيقة نسبيا .

ان بحث كوهلبرج واضحا تماما كما ان النموذج الذي وقعه يستعمل علي نطاق واسع ولكن معظم الدراسات ماهي الا دراسات قصيرة المدي نسبيا والتي تظهر التغيرات علي اختبارات الورقة والقلم اكثر مما تظهر التغييرات في السلوك الاخلاقي الفعلي كما ان نتائج هذا البحث مبشرة بشكل عام ولكن يبقي عندنا الكثير لانجازه في هذا المضمار .

تقويم النماذج النمائية :

عبر العشرون عام الماضية خرجت علينا كمية كبيرة من الابحاث لتقرر مدي فاعلية النماذج المتنوعة المبنية علي علم نفس النمو وهناك عدد من التلخيصات الممتازة لهذا العمل وننصح القاريء بالرجوع الي المراجع التالية :

(١) مايرون روسكوف وآخرون : بحث النمو المعرفي لبياجيه في تدريس الرياضيات (واشنطن العاصمة - المجلس الوطني لمدرسي الرياضيات " ١٩٧١م.

(٢) مراجعة هربارت -ج. كلوسمير وفرانك هوير " تطوير المفاهيم في التعليم ك الفصل الاول " مراجعة علي بحث في التربية ؟ كرليني وجون ب.كارول .

فاذا ما اطلعنا علي كل هذه المصادر مجتمعة نجد انها تقدم لنا تحليلا كاملا جدا :؛ ان نتائج الدراسات القصيرة المدي ايجابية بشكل عام اي التعليم الموجه الهادف مثل الذي قدمه سيجل والسون وكوهلبرج الذي تمخض عنه الانماط المعينة للتعليم المرغوب . من المثير جدا ان نقول ان بعض المناهج العامة وهي التي تصر علي ان نقع التلميذ في بيئة غنية (كامي - دي فريز - ويكارت) وعمل نماذج لعمليات منطقية اكثر تعقيدا يبدو ان لها نفس النتيجة التي تحققها المناهج التي تركز بشكل دقيق علي استعمال النماذج ..

لقد بدأنا نري نتائج الدراسات طويلة المدي الاولى التي يجب ان توضح اذا ما كان التعليم خلال السنوات المبكرة يؤدي الي النمو الدائم في العمليات المنطقية ان المبحث من برنامج ويكارت الذي نوقش مسبقا في الفصل الاول يشير الي ان الطلبة في المدارس الثانوية يحرزون انجازا اعلي في مقابل معدلات تردي منخفضة .. وعلي وجه التقريب فان البحث يدور حول الاطفال صغار السن نسبيا . ان تحسين نموذج النمو المعرفي للاطفال الاكبر لم يتم استكشافه بعد بصورة كاملة ولكننا نشعر بامكانية ان يستفيد المتعلم الاكبر سنا اكثر من الطالب الصغير في اتباع هذه الطرق الموثرة .

التأثيرات التعليمية والانفعالية :

لكي ماتحقق النمو المعرفي بالمعني الذي يقصده بياجيه والذي يهدف الي

التاثير في جميع الجوانب الوظيفية فان التركيز علي جانب واحد من جوانب المعرفة مثل النمو الاخلاقي يقي الاهتمام بتقوية النمو في باقي الجوانب الاخري

جدول ملخص – نموذج للنمو :

المرحلة الاولي :

مواجهة التلميذ باعمال متصلة بالمرحلة :

ان نقدم للطالب موقف مجبر يناسب تماما مرحلة نمو المتعلم

المرحلة الثانية : التساؤل :

– استخراج الاستجابات من الطالب وطلب التبرير لها .

– تقديم المقترحات المضادة واختيار استجابات الطلاب .

المرحلة الثالث – انتقال اثر التدريب :

تقديم عمل متعلق بهذا الموضوع واختيار مستوي استدلال للطالب :

– وتقديم اقتراحات مضادة مباديء رد الفعل :

المدرس كمقدم بيئي :

(١) يبتكر الموقف الغني ماديا والمتحرر اجتماعيا .

(٢) يختار الانشطة التعليمية بناءً علي مستوي النمو عند التلميذ

المدرس كمقوم :

(١) يبتكر مناخا ميسرا .

(٢) يتحاشي الاسئلة التي ترشد للاجابة

(٣) يستفسر عن استدلال التلاميذ .

(٤) يقدم اقتراحات مفاده ٠

(٥) يستمر في هذا النشاط حتي يتم متطلبات مستوي الاستدلال بطريقة مقنعة

النظام الاجتماعي :

ان ادني بناء في النظام مطلوب لاقامة البيئة التعليمية اما البناء الاعلي فهو مطلوب للمقابلة التقيمية ٠ المدرس يأخذ المبادرة ويوجه التساؤلات ٠ المناخ الفكري الاجتماعي مفتوح ٠

نظام التعزيز :

يجب علي المدرس ان يكون علي علم ودراية بتسلسل النمو ويكون مجهزا بالاعمال المتصلة بالمرحلة والمقترحات المضادة ٠ يجب عليها ايضا ان يطور من البيئة التعليمية الفنية ، وبذلك فان الموقف التعليمي ذا الاعمال المثيرة يتطور وينمو خلال ذلك الموقف ٠

الفصل الثالث
نموذج التعليم بالاستقصاء
" من الحقائق الي النظريات "

وصف الحوار

ذات صباح واثناء جلوس طلاب الصف الرابع ، وانهماكهم في دفاترهم المدرسيه لمتابعه الدراسات الاجتماعيه ، استرعت انتباههم المعلمه وعندما رفعوا اعينهم ناحيتها ، احترق مصباح كهربائي معلق مباشرة اعلي مكتبها ، واظلمت الحجرة . سأل طفل : " ماذا حدث : ؟

وعلق اخر : " الاتستطيع ان تري يا زميلي " المصباح احترق ؟

واستعلم طالب : " ياه ! لكن ماذا يعني هذا " ؟

" ماذا تعني ، وماذا يعني هذا " ؟

استحثتهم المعلمه قائله : " ذلك ما نعنيه تماما . سبق ان رأينا كلنا عددا كبيرا من مصابيح الاضاءة وهي تحترق ، لكن ماذا يعني هذا حقيقة ؟ ماذا يحدث ؟ " وهنا قامت المعلمه ترفع المصباح من مكانه ، وامسكته رافعه يدها به . وتجمع الاطفال حولها ، ومررت المصباح بينهم ، وبعد ان دار المصباح بينهم ، وعاد اليها ، قالت " حسنا ! لماذا لا تجربوا التفكير في فرصه حول ما حدث ؟

سأل احد الطلاب : " ماذا في داخل زجاجة المصباح " ؟

واجابت : " اخشي الا استطيع الاجابه علي ذلك . اتستطيع صياغة السؤال بطريقة اخري " ؟

وسأل واحد " ايوجد هواء داخل الزجاجة " ؟

وردت المعلمة بالنفي .

سأل اخر : " ايوجد غاز بالداخل "؟

اجابت المعلمة بالنفي .

نظر الاطفال بعضهم إلي بعض بحيرة واخيرا سأل احدهم :"هل هو مفرغ " اومأت المعلمه بالايجاب .

واستعلم طالب : " هل هو مفرغ تماما " ؟

اجابت المعلمه : " تقريبا " .

سأل تلميذ اخر : " مما يصنع هذا السلك الدقيق الحجم " ؟

قالت المعلمة : " لا استطيع الاجابة ، هل تستطيع السؤال بطريقة اخري "؟

فسأل : " هل السلك الدقيق الحجم مصنوع من المعدن " ؟

وافقت قائلة :" نعم "

توجيه الاسئلة علي هذا النحو ، يتيح للاطفال من يعينوا بالتدريج المواد التي يتكون منها المصباح الكهربائي وان يفسروا ما حدث . وفي النهايه ، يبدأون محاوله إيجاد فروض حول ما حدث . وبعد ان يصلوا الي اربعه او خمسه فروض ، يحاولون التحقق من صدقها من خلال البحث في كتب المراجع .

لقد اعد الفصل لينفذ نموذجا والتدريس تسمية التعليم بالاستقصاء . وعادة ما يصل الفصل الي اكتشاف مناطق سبق اختيارها من خلال التعليم بالاستقصاء . وفي هذه الحاله ، يستعمل الطلاب فنيات التعليم بالاستقصاء ليعبروا بوضوح عن افكار او اراء حول حدث غير متوقع ، يكون مألوفا لهم جميعا ، ومع ذلك

يكون مألوفا لهم جميعا ، ومع ذلك يكون محيرا لهم ، لانه لم يسبق لاحد منهم ان اثار افكاراحول حقيقة ما يحدث عندما يحترق مصباح كهربائي . وتم تطوير التعليم بالاستقصاء عن طريق ريتشارد ستشمان ،لتعليم الطلاب عمليه بحث ظاهرة غير عادية . ويأخذ نموذجة للتلاميذ خلال روايات مصغره لانواع الاجراءات التي يستعملها التلاميذ لينظموا المعرفة ويصلوا الي مبادئ .

ويحاول نموذجه ان يعلم التلاميذ بعضا من مهارات ولغه الاستقصاء المدرسي بالاستناد الي وجهه نظر الطريقة العلميه .لقد طور ستشمان نموذجه بتحليل طرق مستخدمه بواسطه اداره البحث الابداعي ، وبخاصة العلماء الفيزيائيين ، واثناء تحقيقة لعناصر من عملياتهم الاستقصائية امكنه صياغتها في النموذج التعليمي المسمي التعليم بالاستقصاء .

التوجيه لمواءمة النموذج : .

الاهداف والمسلمات

نشأ التعليم بالاستقصاء من اعتقاد في نمو المتعلمين بالاعتماد علي انفسهم ، وتتطلب طريقته المساهمة الفعاله في الاستقصاء العلمي . والاطفال فضوليون وشغوفون لينموا ، ويستفيد التعليم بالاستقصاء من ميل الاطفال المفعم بالحيوية للاستكشاف ، معطيا اياهم توجيها نوعيا خاصا حتي يتم اكتشاف مناطق جديدة بطريقة اكثر فعالية .

والهدف العام للتعليم بالاسقصاء هو مساعدة التلاميذ ليتوصلوا الي نظام عقلي ومهارات ضرورية ليثيروا اسئلة ويبحثوا عن اجابات تنبع من فضولهم ،

وهكذا ، اهتم ستشمان بمساعده التلاميذ علي ان يتفهموا باستقلالية ، ولكن بطريقة منظمة ، فهو يريد منهم ان يتساءلوا لماذا تجري الاحداث كما يبدوا لنا ، وان يكتسبوا البيانات ويتعاملوا معها بطريقة منطقية ، ويريدهم ان يكتسبوا تدريجيا استراتيجيات عقلية عامة يمكنهم استخدامها ليكتشفوا لماذا تبدوا الاشياء علي ما هي علية .

بدأ التعليم بالاستقصاء بتقديم حدث محير يستدعي التفكير العميق من الطلاب . ويعتقد ستشمان ان الافراد الذين يواجهون بموقف مماثل من الطبيعي ان يتم حثهم ليحلوا الموقف الحافز . وفي استطاعتنا استعمال الفرصة المتاحة بالاستقصاء الفطري لتعليم اجراءات البحث المنظم .

ويشارك ستشمان كلا من برونر ، وتابا ، واوزابل الاعتقاد بامكان الطلاب ان يصبحوا علي نحو متزايد علي وعي بعمليه الاستقصاء ، وانه بالامكان تعليمهم الاجراءات العلميه بطريقة مباشرة . وغالبا ما يستقصي كل منا بطريقة حدسية ، ومع ذلك ،فان ستشمان يشعر باننا لا نستطيع تحليل وتحسين تفكيرنا اذا لم نكن علي وعي به .

وعلاوة علي ذلك ، يعتقد ستشمان انه من المهم ان تنقل للطلاب الاتجاه بانه تم التوصل الي كل المعرفه بالتجرية والمحاولة . وطلاب العلم يصلون الي النظريات والتفسيرات التي بعد سنوات تنحيها جانبا نظريات جديدة ، لا توجد اجابات مستديمة ويا ء مكاننا دائما ان نكون اكثر حنكة في تفسيراتنا ، ومعظم المسائل قابه للتعديل او التحسين او التفتيح والي تفسيرات جديدة ظاهريا بالتصديق .

ويجب ان يدرك الطلاب ويألفوا الغموض الذي يكون الاستقصاء الحقيقي نتيجة لابد منها نابعه منه ، ويجب ايضا ان يعوا ان وجهه نظر شخص ثان تثري تفكيرنا الخاص وان مساعده وافكار الزملاء تسير نمو المعرفه ، اذا كنا نستطيع ان نتسامح مع وجهات نظر بديله ، وبناء عليه تكون نظرية ستشمان علي النحو التالي .

١ . طبيعة الناس ان يستقصوا عندما يواجهون ما يحيرهم او يربكهم .

٢ . في امكانهم ان يدركوا وان يحللوا استراتيجيتهم (اسلوبهم) في التفكير .

٣ . الاستراتيجيات الجديدة يمكن تدريسها بطريقة مباشرة واضافتها الي استراتيجيات الطلاب الحالية .

٤ . يثري الاستقصاء التعاوني التفكير ويساعد الطلاب في التعرف علي طبيعة المعرفة التي تنشأ نتيجة للمحاولة وفي تقدير التفسيرات البديلة .

عرض وجهة نظر استراتيجية التدريس : .

طبقا لاعتقاد ستشمان ان الافراد لديهم دافع طبيعي للاستقصاء يبني نموذج التعليم بالاستقصاء حول المقابلات العقلية ، اذ يقدم للتلميذ موقف محير يستقصي عنه ، واي شئ غامض ، او غير متوقع ، او غير معروف يكون ذا قيمة للحدث المتناقض . وحيث ان الهدف النهائي هو كيف يمر التلاميذ بخبرة خلق معرفه جديدة ، يجب ان تبني المواجهه العقليه علي ما يمكن اكتشافة من افكار . وفي المثال التالي ، حيث يعتبر انحناء شريط معدني عند الامساك به اعلي لهب حدث ضمن سلسلة احداث مترابطة تبدأ به دورة الاستقصاء .

والشريط مصنوع من صفيحة رقيقة من شريحتين معدنيتين غير متشابهتين (عادة الصلب والنحاس) تم صهرهما معا لتكوين فصلا مفردا . وعند الامساك به من احدي نهايتيه يبدوا كسكين غير عريض او اداه رفيعه لفرد المساحيق الكيماوية . وعندما يتم تسخين النصل ، تتمدد السبيكة المكونه له ولكن لا يتمدد المعدنان المكونان له بنفس معدل التمدد . ونتيجة لهذا يصبح نصف شريط الصفيح اطول بدرجة طفيفة من النصف الاخر . وحيث ان النصفين ملتصقان ببعضهما فان النصف الخارجي يتمدد بقوه ليتخذ الشريط شكلا يمثل المحيط الخارجي المعدن الاكثر تمددا.

ويعتبر ستشمان ان الاختيار المعتني به لسلسله الاحداث تؤدي الي مخرجات مدهشة بدرجة كافية تجعل من الصعب علي الطلاب ان يلتزموا الحياد لذا اضطرتهم المواجهة العقلية فعاده الاشياء التي يتم تسخينها لا تنثني علي هيئة منحني كبير ، وعندما يحدث هذا في الشريط المعدني يكون من الطبيعي ان يرغب الطلاب في معرفة الكيفية . لا يستطيع المتعلمون ان يبعدوا الاجابة عن السؤال كما هو واضح ، ويكون عليهم ان يعملوا ليشرحوا الاجابة ، وتكون نتيجة ذلك العمل اما زيادة التبصر ، او مفاهيم ، او نظريات .

بعد تقديم الموقف المحير ، ويوجه الطالب اسئلة للمدرس علي ان يجيب عليها بنعم او لا .ولا بطلب الطلاب من المدرس ان يشرح لهم الظاهره ، بلي يجب ان يركزوا ويبنوا تقصيهم ليحلوا المسألة . وفي هذا المعني ، يصبح كل سؤال فرض محددا وهكذا قد لا يسأل الطالب : " كيف اثرت الحرارة علي المعدن "؟ بل ربما يسأل:: هل الحرارة اكبر من نقطة انصهار المعدن "؟ والسؤال الاول

ليس تعبيرا دقيقا عن ماهيه المعلومات التي يريدها لانه يطلب من المدرس ان يقوم بعمليه ادراك المفهوم ، اما السؤال الثاني فكونه يتطلب من الطالب ان يضع عده عناصرمعا الحرارة ، المعدن ، التغيير ، السائل . ويجب علي الطالب ان يطلب من المدرس ان يتحقق من الغرض الذي اقترحة (حولت الحرارة المعدن الي سائل) .

ويستمر الطلاب في توجية الاسئلة ، وعندما يضيفون سؤالا لا يمكن الاجابة علية بنعم او لا، يذكرهم المدرس بالقواعد وينتظر حتي يجدوا طريقة لصياغه السؤال بالشكل اللائق . والتعليقات مثل : " هل يمكنك اعاده صياغة هذا السؤال لكي اتمكن من الاجابة علية بنعم او لا " ؟ تكون استجابات المدرس المعتادة عندما ينزلق الطلاب عن شكل الصيغة الاستفهامية .

وبمرور الوقت ، يتعلم الطلاب ان اول مرحلة في الاستفهام هي التحقق من حقائق الموقف - وطبيعة وهوية الاشياء المدركة بالحواس والاحداث والظروف المحيطة بالحدث الملغز .

اما بالنسبة للسؤال : " هل الشريط المعدني مصنوع من المعدن " ؟ فانه يساعد في التحقيق معهاالحقائق - التي هي في هذه الحاله - خاصية الشئ ، لان الطلاب يكونون واعين بالحقائق ويجب ان تمر الافتراضات والعقل وتوجه الي استقصاءات اكثر . وعندما يستخدم الطلاب معلوماتهم حول سلوك الاشياء ، يستطيعون تحويل اسئلتهم الي علاقات بين المتغيرات في الموقف . يستطيع الطلاب القيام بتجارب لفظية او فعليه ليختبروا هذه العلاقات العليه (السببيه) باختيار بيانات جديدة او بتنظيم البيانات الجديدة في طرق جديدة ليروا ماذا سوف

يحدث اذا عملت الاشياء بطريقة مختلفة ، فمثلا يمكنهم اذا يسألوا : " اذا انا قلبت اللهب لاسفل ، هل سيستمر حدوث الانثناء " ؟ ومع ذلك يكون من الافضل اذا استطاعوا حقيقة ان يفعلوا ذلك . وبتقديم شرط جديد وتغيير شرط موجود ، يعزل التلاميذ المتغيرات ويتعلمون كيف يؤثر بعضها في بعض .

ومن المهم للتلاميذ والمدرسين ان يدركوا الغرض من الاسئلة التي تتحقق من " ماذا يكون " والاسئلة او الانشطة التي تقوم بتجارب علي العلاقات بين المتغيرات . وكلا النوعين من الاسئلة اساس للوصول الي وجهه النظر ، ولكن جمع الحقائق يجب ان يسبق اشتقاق الفروض .

اذا حاول طفل فورا ان يفترض علاقات معقدة بين كل المتغيرات التي تبدوا له وثيقة الصلة ، لمكان في مقدورة ان يستمر في اختبارها علي نمو غامض غير دقيق بدون اي تقدم ملحوظ ، لكن بعزل المتغيرات واختبارها منفردة ، يستطيع ان يحذف المتغيرات الغير مرتبطة ويكتشف العلاقات التي توجد بين كل متغير مستقل مرتبط بغيرة (مثل درجة حرارة النصل) والمتغير التابع (الذي يكون في هذه الحاله انحناء النصل) .

وفي النهايه يحاول الطلاب ان يشتقوا الفروض التي سوف تشرح تماما ماذا حدث . (كمثال : الشريط كان مصنوعا من معدنين مثبتين بعضهما بطريقة ما . تمدد المعدنان بمعدلين مختلفين ، وعندما تعرض لتسخين ، مارس المعدن الذي تمدد اكثر ضغطا علي المعدن الاخر حتي انثني المعدنان فوق بعضهما) . حتي بعد الانشطة المطولة الكافية للتحقيق والتجربة يمكن ان نصل الي تفسيرات كثيرة محتملة .

وهنا يوجه التلاميذ الا يرضوا بالتفسير الاول الذي يبدوا ملائما للحقائق .
لا يمكن للاستقصاء ان يبرمج ، ومدي استراتيجيات الاستقصاء الفعال واسع .
وعلي ذلك يجب علي التلاميذ : ـ
تجريب اسئلتهم الخاصة بحرية

تركيب وتتابع (دورة الاستقصاء) ... وبرغم ذلك ، يمكن ان يقسم الاستقصاء الي عبارات عريضة يجب تناولها ككل ببساطة بترتيب منطقي لان كل عبارة منها مبنيه علي الأخري . والفشل بالالتزام بهذا النظام يقود الي افتراضات خاطئة او الي فعالية متخفضة ومضاعفة الجهد والمحاولة .

وبوضوح فان التأكيد في هذا النموذج يكون علي الوعي بعملية الاستقصاء والسيطرة عليها ، وليس علي محتوي اي موقف بشكل معين . وبالرغم من ان النموذج يجب ان يكون ايضا علي نحو هائل قابلا للاحكام ومؤثرا كأسلوب لاكتساب واستعمال المعلومات . والمدرس لا يستطيع ان يكون معنيا الي اقصي حد بتغطية موضوع البحث او " الحصول علي الاجابة الصحيحة " . وفي الحقيقة هذا قد ينتهك حرمة روح الاستقصاء العلمي باكملها ، التي تتخيل مجتمعا من الدارسين الباحثين معا عن تفسيرات اكثر دقه وقوة لكل ظاهرة يومية .

نموذج التدريس

قواعد بناء العبارات .

للتعليم بالاستقصاء خمس مراحل (انظر جدول رقم ٤ ـ ١) المرحلة الاولي مواجهة الطلاب لموقف محير ، والمرحلتين من الثانية والثالثة عبارة عن عمليات جمع المعلومات للتحري والتجريب . وفي هاتين المرحلتين يوجه الطلاب سلسله من الاسئلة التي يرد عليها المدرس بنعم او لا .

ويباشر الطلاب سلسلة تجارب علي بيئة الموقف المشكل . وفي المرحلة الرابعة ينظم الطلاب المعلومات التي حصلوا عليها اثناء جمع البيانات ويحاولون تفسير التناقص . وبصفة نهائية ، في المرحلة الخامسة يعبر الطلاب عن استراتيجيات حل المشكله التي استخدموها خلال الاستقصاء .

وتتطلب المرحلة الاولي من المدرس ان يقدم الموقف المشكل للتلاميذ ويشرح لهم اجراءات الاستقصاء (اهداف واجراءات الاسئلة التي يرد عليها بنعم او لا) . صياغة حدث متناقص مثل مسألة الشريط تنائي المعدن تتطلب بعض التفكير ، بالرغم من ان الاستراتيجية يمكن ان تبني علي مسائل بسيطة نسبيا ـ لغز او معيه او حيله سحرية ـ لا تتطلب خلفية معرفية كبيرة . وبالطبع فان الهدف النهائي ذلك فان الاستقصاءات الاولي يمكن ان تبني علي افكار بسيطة جدا .

جدول ٤ ـ ١ تركيب نموذج التعليم بالاستقصاء

المرحلة الولي	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة
. مواجهة المشكلة . الشرح ـ اجراءات التحرى . تقديم الحدث المتعارض الحالي	. جمع البيانات ـ التحقيق . التحقيق من طبيعة الاشياء والظروف . التحقيق من حدوث الموقف المشكل	. جمع البيانات . التجريب . عزل المتغيرات المتصلة بالموضوع . فرض (واختبار) العلاقات المعتادة	. (استنباط صياغة التفسير . (استنباط صياغة قواعد او تفسيرات

المرحلة الخامسة

١٠. تحليل استراتيجية الاستقصاء واشتقاق استراتيجيات اكثر فعالية :

الخاصة المميزة للتناقص انها تدور حول ظاهرة غير منطقية تتعارض مع انطباعاتها الشخصية عن الحقيقة ، وفي هذا المعني ، لا يكون كل موقف ملغز حدثا متعارضا ، فقد يكون لغزا لاننا لا نعرف الاجابة ، ولكن لا نحتاج مفاهيم جديدة لنفهمه ولذلك لا نضطر الي اللجوء الي لاستقصاء . ونذكر ها لان المدرسين ، احيانا لا ينتقون للتلاميذ المسائل التي هي ملغزة حقيقية . وفي هذه

الحالات ، لا يتقدم النشاط التعليمي ابعد من كتاب بنيته عشرون سؤالا . بينما تكمن قيمة نشاط توجيه الاسئلة في ذاته ، حيث انه لا يمكن ان يشوش او يفسر بالافكار الشخصية عن الاستقصاء العلمي .

المرحلة الثانية ، التحقيق ، الذي بواسطته يجمع الطلاب معلومات عن حدث يرونه او يمرون به .

والمرحلة الثالثة ، في التجريب يقحم الطلاب عناصر جديدة ليروا ما اذا كان الحدث سيتم بطريقة مختلفة . وبالرغم من وصف التحقيق والتجريب كمرحلتين منفصلتين في النموذج ، فان تفكير الطلاب وانماط الاسئلة التي يوجهونها ، عادة ما يتم تناولها بين هذين البعدين في جمع البيانات .وتؤدي التجارب وظيفتين : الفحص والاختبار المباشر .

الفحص ـ وهو تغيير الاشياء لنري ماذا يحدث ـ ليس ضروريا ان يسترشد بنظرية او فرض ، ولكن يقترح افكارا نظرية . ويحدث الاختبار المباشر عنه ما يجرب الطلاب رأيا او فرضا وعملية تحويل فرض الي تجربة ليس سهلا ويحتاج الي الممارسة. ويتطلب بحث راي واحد او اكثر من اسئلة التحقيق والتجريب .

ولقد اكتشفنا انه حتي اليالغين المحنكين يجدون من الايسر ان يقولوا : " اعتقد ان هناك شيئا علي علاقة به " عن ان يفكروا في سلسلة من الاسئلة التي سوف تختبر الراي . وايضا ، فان اراءا قليلة يمكن ان تستبعد علي اساس تجربة واحده ، وذلك علي الرغم من ان استبعاد متغير لم تدعمه التجربة الاولي مغر الا ان الاستبعاد مضلل جدا . ولهذا السبب فان احد ادوار المدرس ان يكبح التلاميذ حينما يفترضون انه ثبت بطلان متغير اذا لم يكن كذلك .

ويناط بالمدرس وظيفة ثانية هي توسيع استقصاء الطلاب ببسط وتحديد نمط المعلومات التي يحصلون عليها . وربما يسألون اثناء التحقيق حول الاشياء والخواص والشروط والاحداث .

وتعود الاشياء الي تقرير طبيعة هويتها (هل السكين مصنوع من الصلب ؟ هل السائل ما ؟) . وتعود الاحداث الي التحقيق من حدوث او طبيعة حدث ما (هل السكين للاعلي والمره الثانية ؟) وتعود الظروف الي حالة الاشياء او النظم في وقت معين (هل درجة حرارة النصل اعلي من درجة حرارة الغرفة عندما رفعةالمدرس لاعلي ليبين لهم انه انثني ؟ هل تغير عندما اضيف السائل ؟ (وتعود الخواص الي التحقيق من سلوك الاشياء تحت شروط معينه كوسيلة للحصول علي معلومات جديدة تساعد في بناء فكرة (هل ينحني النحاس دائما عند ما يسخن ؟) . وحيث ان الطلاب لا يميلون الي التحقق من كل ابعاد المشكله ، فانه يمكن للمدرسين ان يعوا نمط المعلومات التي يبحثون عنها وان يعملوا علي تغيير شكل الاستفهام .

وفي المرحلة الرابعة يطلب المدرس من الطلاب ان يصيغوا تفسيرا . وسوف يجد بعض الطلاب صعوبة في اجتياز المسافة بوثبة عقلية بين المعلومات التي جعلوها والتفسير الواضح . فقد يصلوا الي تفسيرات كافية علي حساب تفاصيل اساسية واحيانا تتعدد الاراء والتفسيرات الممكنة . ومن المفيد ان يطلب من الطلاب ان يعبروا عن تفسيرات حتي يزيلوا مدي الاختلافات بينها . وتستطيع المجموعه معا ان تشكل التفسير الذي يعبر تماما عن الموقف المشكل . وفي النهاية في المرحلة الخامسة ، يطلب من الطلاب ان يحللوا شكل استقصائهم ،

فقد يقرروا الأسئلة التي كانت اكثر فعالية او خطوط الاستقصاء التي كانت مثمرة والتي لم تكن كذلك ، او نمط المعلومات التي احتاجوا اليها ولم يحصلوا عليها ، وهذه المرحلة اساسية اذا كنا ملزمين ان نجعل عملية الاستقصاء عملية واعية وان نبرهن عليها بطريقة منظمة .

النظام الاجتماعي :

فرض ستشمان ان يكون النظام الاجتماعي تعاونيا وشديد الدقة ، وبالرغم من امكانية بناء نموذج التعلم بالاستقصاء علي درجة عالية تماما بواسطة تحكم المدرس بدرجة كبيرة في النظام الاجتماعي ، الا ان البيئة العقلية مفتوحة لكل الافكار الوثيقة الصلة ، ولذلك يساهم المدرسون والطلاب علي قدم المساواة عندما يهتمون بالافكار ، وعلاوة علي ذلك ، يجب علي المدرس ان يشجع التلاميذ ليستهلوا الاستقصاء باقصي مايمكن ، وحيث ان التلاميذ يتعلمون مبادئ الاستقصاء فانه يمكن لبناء الاستقصاء ان يمتد ليشمل استعمال المواد الخام والحوار مع طلاب اخرين والتجريب والمناقشة مع المدرس .

وبعد فترة من الممارسة في دورات تعليمية للمعلمين للتدريس بالاستقصاء ، يستطيع الطلاب ان يباشروا الاستقصاء في اطار يكون فيها التلاميذ اكثر تحكما ، ويمكن اعداد وحدث مثير في حجرة الفصل ، ويمكن للطلاب ان يستقصوا مستقلين في جماعات غير رسمية بالتناوب مابين دورات استقصاء مفتوحة وجمع بيانات بالاستعانة بالمصادر الخام ، وبهذه الطريقة يستطيع الطلاب ان يعودوا للوراء او يتقدموا للامام بين دورات الاستقصاء وبين الدراسة المستقلة ، وهذا الاستخدام لنموذج التعلم بالاستقصاء يناسب بصفة خاصة وضع الفصول

المفتوحة حيث يكون دور المدرس الادارة والارشاد والتعليمية في المراحل الاستهلالية للاستقصاء يكون دور المدرس اختيار (او انشاء) الموقف المشكل ليحكم الاستقصائ طبقا لاجراءات الاستقصاء ، وليستجيب لسير استقصاءات الطلاب للمعلومات الضرورية ليساعد في ان تتركز استقصاءات البداية في بعد بؤري لتسهيل مناقشة الموقف المشكل بين الطلاب ٠

مبادئ التفاعل :

تظهر اكثر علاقات المدرس اهمية اثناء المرحلتين الثانية والثالثة ، اذ تكون مهمة المدرس في المرحلة الثانية مساعدة الطلاب علي الاستقصاء وليس ان يؤدي الاستقصاء لهم ، واذا ماوجهت اليه اسئلة لايمكن الرد عليها بنعم او لا ، يجب عليه ان يطلب من الطلاب ان يعيدوا صياغة الاسئلة بطريقة الي حد ما في محاولتهم الخاصة في جمع البيانات وربطها ذهنيا بالموقف المشكل ، وعند الضرورة ، يستطيع المدرس ان يحافظ علي تنشيط الاستقصاء بتقديم معلومات جديدة محتملة للمجموع . وبالتركيز علي احداث معينة للمشكلة او بطرح اسئلة وتكون مهمة المدرس اثناء المرحلة الاخيرة ان يحافظ علي اتجاه الاستقصاء نحو عملية البحث نفسها ٠

النظام المدعم :

لتدعيم الامثل – وتمثل مجموعة ادوات ولوازم التحدي التدعيم الامثل ، ومصادر المواد المرتبطة بالمشكلة ، ويكون سهلا نسبيا للمدرس ان يكتشف بنفسه مواد الاستقصاء ٠

التطبيق :

بالرغم من ان التعليم بالاستقصاء اشتق في الاصل للعلوم الطبيعية ، الا انه يمكن استخدام اجراءاته في جميع المجالات الخاضعة للبحث . اي موضوع يمكن ان يصاغ كموقف لمغير يكون مرشحا للتعليم بالاستقصاء ، ويمكن تشكيل مواقف لمغز من الطراز الاول في الادب وروايات القتل البوليسية والادب القصصي العلمي او الحبكات الروائية ، وربما تستعمل مقالات الصحف حول المواقف الشاذة او غير المحتملة في اعداد احداث حافزة . كان احد المؤلفين في مطعم صيني منذ فترة ليست بالبعيدة جدا ، واندهش للسؤال :" كيف يتنبأ الغراف بواسطة بسكويت الحظ الذي لايبدو انه حرق او طهي باية طريقة ؟ ويخطر في بالنا ان هذا الموقف كان سيؤدي الي موضوع ممتاز للتعليم بالاستقصاء بالنسبة للاطفال الصغار ، وتقدم العلوم الاجتماعية ايضا امكانات ضخمة للتعليم بالاستقصاء .

يعتبر اعداد مواقف ملغزة مهمة حرجة لانها تنقل محتوي منهج الدراسة الي مشاكل يجب تحريها ودراستها ، وعندما تكون الاشياء او المواد متاحة او مناسبة بالنسبة للمواقف المشكل ، فوصي المدرسين بان يختلقوا وصفا مشكلا للطلاب وقائمة حقائق لانفسهم ، ويصف الموقف المشكل الحدث المتناقض ويزود المعلومات التي يستهل الطلاب المشاركة فيها ، وتعطي قائمة الحقائق المدرس معلومات اكثر حول المشكلة يعتمد عليها في الاستجابة لاسئلة الطلاب - ونوضح فيما يلي مثالا لمسألة مشكلة او قائمة حقائق .

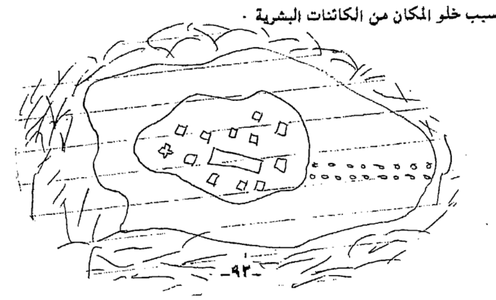
المواقف المشكلة :

كان لدي الطلاب الدارسين لعلم اصل الانسان مشكلة اعادة تركيب احداث ثقافية ، وفصلي دراسات اجتماعية ، ركب المرشد مسالة مشكلة وقائمة حقائق للطلاب مشتقة من نشرة وعلم اصل الانسان ، ومرر المدرس المسالة التالية علي طلابه

مسألة المشكلة :

توضح هذه الخريطة جزيرة في وسط بحيرة ، والجزيرة متصلة بالشاطئ بممشي مرتفع مبني من الحجارة المكورة علي قاع البحيرة حتي وصلت الكومة الي سطح البحيرة ، ثم وضعت حجارة ناعمة السطح لتكون الطريقة ، والبحيرة محاطة بجبال والارض المسطحة الوحيدة واقعة بالقرب من البحيرة ، والجزيرة مغطاه بمباني حوائطها مازالت قائمة بالرغم من اندثار الاسقف والجزيرة غير مسكونة تماما .

ومهمتك ان تكتشف ماذا حدث للناس الذين كانوا يعيشون هناك ، وماذا سبب خلو المكان من الكائنات البشرية .



وبينما يباشر الطلاب استقصاءهم يعتمد المرشد علي قائمة الحقائق الاتية لاستجاباته :

قائمة حقائق المرشد :

١- البحيرة ٥٠٠ قدم عمق ٦٠٠ قدم عرضا

٢- الممشي الحجري مصنوع من حجارة متراكمة

٣- البحيرة ٦٥٠٠ قدم اعلي سطح البحر ، ويبلغ ارتفاع الجبال الي ١١٠٠٠قدم.

٤- المنازل متقاربة لبعضها وكل منها حوالي ٢٠×٢٥ قدما ، وبه اكثر من حجرة واحدة ، والمنازل مبنية من كتل الحجر الجيري.

٥- وجدت في البيوت بعض الادوات والاواني الفخارية .

٦- الصرح (المبني الضخم) في المركز مصنوع من المرمر وله ثلاثة مستويات وارضية اكبر ست مرات من المنازل ، وتستطيع ان تشاهد من مستوي قمة الصرح الكواكب والنجوم خلال فتحة تقب طوليا في حجر ، ففي امكانك مشاهدة كوكب الزهرة في ادني ارتفاعها الذي يحدث في ٢١ ديسمبر .

٧- توجد علاقة او امارة علي ان سكان الجزيرة كانوا يصطادون بالفخاخ ، وكان لديهم ايضا قطعان رعي مثل الماشية والبقر والدواجن .

٨- من الواضح ان لم يكن هناك فن ، ووجدت دلالة علي كتابة محفورة

٩- ووجدت خزانات مياة اسفل شوارع الحجر الجيري .

١٠- لاتوجد مستوطنات علي مدي ٨٠ ميلا .

١١- لم تكن الجزيرة مأهولة بالسكان حوالي ٣٠٠ عام

١٢- اكتشفت المنطقة في عام ١٩٠٠

١٣- تم تحديد موقعها في منطقة شبه استوائية في امريكا الجنوبية حينما كانت كميات كثيرة من مياة الشرب متوافرة وحينما كانت تفلح كل مساحة ممكنة ، وتوجد دلالة علي الري بينما لاتوجد دلالة علي تعاقب دورات المحاصيل الزراعية ، وعموما فالارض صالحة للزراعة بدون تغريم .

١٤- توجد طبقة رفيعة من سطح التربة فوق سطح الحجر الجيري .

١٥- كان يعيش علي الجزيرة حوالي ١٠٠٠ الي ١٥٠٠ نسمة

١٦- يمكن عبور الجبال حول الجزيرة بصعوبة

١٧- يوجد محجر لتقطيع الحجارة بالقرب من الجبال وتوجد ارض مدافن عبر البحيرة

١٨- وجدت جثث مطوية الايدي

١٩- لاتوجد دلالة علي وباء الطاعون او مرض جماعي او حرب .

المواءمة مع مستوي العمر :

يمكن ان يستخدم التعليم بالاستقصاء مع كل الاعمار ، ولكن كل مجوعة عمرية تتطلب المواءمة سبق ان راينا ان التعليم بالاستبصار يستخدم بنجاح مع اطفال الحضانة ويواجه صعوبة مع الصف الثالث ، لانه مع ابعاد اخري للتعليم يكون كل طالب وكل مجموعة حالة منفردة ومع ذلك ، توجد طرق متعددة لتبسيط النموذج حتي يتمكن الطلاب من الاندماج في كل مرحلة ، ومن الافضل مع الاطفال الصغار ان يظل محتوي المشاكل بسيطا ، وربما مع تاكيد اكبر علي الاكتشاف عن التاكيد علي مبدأ العلاقة السببية ، والمواقف المشكلة التي تكون

مناسبة مثل " ماذا بداخل الصندوق ؟ ماذا يكون هذا الشئ الفريد ؟ لماذا تتدحرج البيضة بطريقة مختلفة عن الاخري ؟

وعرضت مدرسة نعرفها لطلابها صورة لسنجاب طائر من مجلة لمدرسي العلوم ، وحيث ان معظمنا يعتقد ان الحيوانات لاتطير فان هذه الصورة كانت في الحقيقة حدثا متناقضا ، وطلبت من الطلاب ان يعرضوا علي بساط البحث تفسيرا لهذه الظاهرة من خلال اجراءات الاستقصاء ، وتمتلئ كثير من الكتب العالمية بتجارب علمية بسيطة ، كثير منها مناسب لصفوف المرحلة الابتدائية ، وتعمل القصص البوليسية والالغاز بصورة جيدة كمثير للاطفال الصغار ، وطريقة اخري لمواءمة التعليم بالاستقصاء للاطفال الصغار تتمثل في استخدام مادة بصرية والمدعمات التي تعطي مفاتيحا لحل اللغز والتي تبسط المؤثر وتقلل متطلبات الذاكرة ؛ ومن المفيد ان نهدف الي واحد او اثنين فقط من الاهداف النوعية في الفصل الدراسي المفرد للتعليم بالاستقصاء ، بداية (مع تلاميذ من جميع الاعمار) من المناسب ان نبدأ الحركة بمباراة بسيطة تتطلب اسئلة نعم او لا ،.وسوف تعطي المباراة للتلاميذ الثقة بالنفس بان في امكانهم صياغة اسئلة عن اراء مباشرة ، وبعض المدرسين ممن نعرفهم يستخدمون حقيقة الالغاز ، وآخرين يلعبون لعبة " افكر في شئ ارتديه . خمن ماهو " العاب التخمين البسيطة مثل هذه تعطي ايضا تدريبا للطلاب في تمييز الاسئلة المتعلقة بالافكار (هل هو قميصك) من الاسئلة المميزة للخصائص (هل هو مصنوع من القطن؟) وفي الاستقصاء نوصي بتقديم كل عنصر علي حدة مع التاكيد عليه في البداية ، يمكن اجابة كل اسئلة نعم - لا ثم يمكن ان يطلب من التلاميد ان يحولوا اسئلتهم

اللفظية الي تجربة ، ومرة وراء مرة تضيق تقييدات الاستقصاء بينما يتعلم الطلاب كلا من العناصر ، ومحاولة التغير والتاكيد بشدة علي العناصر في الحال سوف تثبط عزم كل من الطلاب والمدرس.

والطلاب الاكبر سنا قادوون بصورة افضل علي تناول عملية الاستقصاء نفسها ، ومادة الموضوع - بخاصة العلوم - جاهزة اكثر لتوجه نفسها الي التعليم بالاستقصاء ، ومن ناحية اخري قد يكون العمر والجنس عوامل محبطة في العملية ، بينما توجد حوادث متعارضة مناسبة في مناهج المرحلة الثانوية والصفوف العليا في المرحلة الابتدائية ويكون من الضروري دائما للمدرس ان يحول المواد المتاحة من الطابع التفسيري الي الطابع الاستقصائي ، وذلك لكي يخلق موقفا مناقضا .

تعلم مواءمة البيئة :

ومثل نماذج اخري كثيرة ، وبصفة خاصة نماذج معالجة المعلومات ، يمكن للتعليم بالاستقصاء ان يدرس في اطار توجية المدرس او بالاندماج في زيادة التوجيه الذاتي او بالبيئات المحورية للتعليم ، ويمكن اشتقاق الاحداث المتناقضة خلال وسائل الطباعة او الفيلم او الوسائل السمعية ، او بطاقات المهام التي توجه الطلاب الي الاستجابة طبقا للنموذج الممكن اشتقاقه ويمكن مباشرة الاستقصاء في اكثر من فترة عدة ايام كما يمكن المشاركة في نتائج استقصاءات التلاميذ الاخرين . ويجب ان يكون للطلاب حرية الوصول الي المصادر الملائمة ، ويمكنهم ايضا ان يعملوا معا في مجتمعات او يشتقوا حوادث متناقضة ويباشروا دورات استقصاء للمتميزين بينهم .

تاثيرات التدريس والتنشئة :

يسمح النموذج باستراتيجيات للاستقصاء ، والقيم والاتجاهات الاساسية للعقل القائم بالاستقصاء تشمل :

١- مهارات العملية (ملاحظة - جمع وتنظيم بيانات - تصنيف وتحكم في المتغيرات - صياغة واختبار الفروض - تفسيرات - إستدلال)

٢- المتعلمون النشطون المستقلون

٣- التعبير اللفظي

٤- القدرة علي التعامل مع الغموض والمثابرة عليه

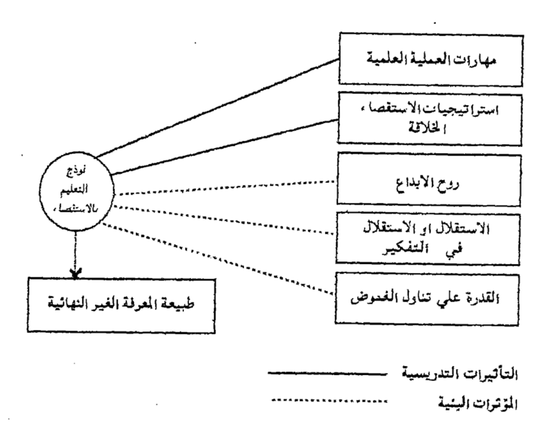
٥- التفكير المنطقي.

٦- الاتجاه الي ان المعرفة غير نهائية .

المخرجات الرئيسية للتعليم بالاستقصاء هي العمليات التي تدور حول ملاحظة وجمع وتنظيم البيانات والتصنيف والتحكم في المتغيرات ، وفرض الفروض واختبارها ، وصياغة التفسيرات والتوصل الي الاستنتاجات (انظر شكل ٤-١٠) ويتكامل النموذج بطريقة رائعة مع هذه المهارات المختلفة للعملية (وحدة خبرة مفردة ذات معني او هدف) وتعزز بنية النموذج للنشاط والتعليم الاستقلالي حين يصيغ الطلاب الاسئلة ويختبرون الافكار ويتطلب توجيه الاسئلة شجاعة ولك؛ن علي امل ان اخذ المخاطرة من هذا النمط سوف يصبح طبيعة ثانية للطلاب ، وسوف يكونون ايضا اكثر خبرة بالتعبير اللفظي بالاضافة الي الاستماع الي الاخرون وتكر ماقيل .

بالرغم من تاكيد النموذج علي المعالجة ، فان التعليم بالاستقصاء ايضا

يفضي الي تعلم المحتوي في اتساق من المنهج تختار منها المشاكل ، فمثلا : صاغت ستشمان مناهج كاملة فالاقتصاديات والجيولوجيات وفي راينا ان هذا قابل للملائمة لجميع مناطق المراحل الابتدائية والثانوية ٠



شكل ٤-١ المؤثرات التعليمية والبيئية

نموذج التعليم بالتدريب

النظام الاجتماعي :

يمكن ان يبني نموذج للتعليم بالاستقصاء علي درجة عالية بواسطة تحكم المدرس في التفاعل والنصح باستعمال اجراءات الاستقصاء ، ومع ذلك فان معايير الاستقصاء تتمثل في التعاون والحرية العقلية والمساواة ، ويجب ان يشجع التعاون بين الطلاب وان يكون البيئة العقلية مفتوحة لكل الافكار المرتبطة ، ويجب ان يساهم المدرسون والطلاب علي قدم المساواة حيث تكون الافكار هي المعنية .

مبادئ التفاعل :

١- تاكد ان الاسئلة صيغت ليمكن الاجابة عليها بنعم او لا ، وانها في جوهرها لاتتطلب ان يقوم المدرس بنفسه بالاستقصاء .

٢- اطلب من الطلاب ان يعيدوا صياغة الاسئلة غير الصالحة للاستقصاء

٣- استعمل لغة عملية الاستقصاء - مثلا - طابق اسئلة الطلاب كافكاره وشجع علي الاختبار (التجريب) .

٥- حاول ان توفر بيئة عقلية حرة بعدم تقييم اراء الطلاب .

٦- حث الطلاب ليقدموا عبارات اوضح للافكار . ودعم احكامهم العامة .

٧- شجع التفاعل بين التلاميذ .

نظام التدعيم :

افضل تدعيم هو مجموعة من مواد المواجهه ، والمدرس الذي يفهم العمليات والاستراتيجيات العقلية للاستقصاء ومواد المصادر المرتبطة بالمشكلة .

الفصل الرابع

نموذج المفاهيم

اكتشاف المفهوم :-

من المهم ان نلاحظ ان الموقف التعليمي يمكن ان يطالب الافراد باكتشاف المفاهيم دون اي توجيه تقريبا ، فقد نظم جولد شفتين وفيير (١٩٦٥) موقفا تعليميا سئل فيه تلاميذ المدرسة الثانوية ليختاروا من عرضين متتابعين لصور لامعني لها ، والاختيار الصحيح للاجابات الصحيحة يكون لدي مجموعة من التلاميذ عن طريق اختيار الموقع اي اختيار الصورة التي علي اليمين ، وفي المجموعة الاخري كان ظهور شئ معين هو الاختيار الصحيح .

وقد سئل التلاميذ ببساطة ان يشيروا الي اختيارات وقد تم امدادهم بتوجيهات شفهية باقل قدر ممكن ، وكان مفهوم الموقع اكثر صعوبة من مفهوم الظهور ، وفي كلتا الحالتين تطلب الامر عدد كبير من المحاولات قبل ان يتم اداء الاختباد فعليا .واذا فحص المرء انواع هذه المواقف بموضوعية فانها تؤدي الي النتيجة التالية :

ان الاكتشاف بدون توجيه يجعل عملية تعلم المفاهيم عملية بطيئه جدا ، ومن الواضح ان الافراد البالغين لايتعلموا المفاهيم بهذه الطريقة فمثلا اذا اداد شخص بالغ ان يتعلم اختيار الصورة التي علي اليمين فانه يقول علي اليمين ويتم الحصول علي المفهوم من المحاولة الاولي .

فاذا اراد الفرد تحقيق سلوك فعاله لمشكلة ذات اتجاهين متضاربين متعاكسين للتلاميذ في سن السابعة فما عليه الا ان يذكر العكس فيصبح المفهوم

جاهزا للاستعمال . والامثلة في المواقف التعليمية المدرسية ليست مختلفة من حيث المبدأ . فلايبدأ التلميذ في تعلم ماهية الخلية بواسطة الاكتشاف ان هذا هو اسمها وانما يتم اخباره بها . ولايبدأ الطفل عملية اكتشاف ماذا تكون " الدائرة " بالبحث عن دائرة مرسومة وانما يخبر ماذا تكون الدائرة .

وهذا معناه انه عندما يتم تعلم " ملصقة العنوان " مسبقا بواسطة التوضيح اللفظي او اي نوع آخر فانه من السهل جدا استرجاعها بواسطة بعض التعليمات الشفوية اكثر من توقع اكتشافها تلقائيا .

والواقع يجب ان يكون هناك فرق بين استخدام مفهوم سبق تعلمه في موقف جديد بالنسبة للفرد الراشد من ناحية وبين تعلم مفهوم جديد تماما بالنسبة للطفل من ناحية اخري ولايستطيع الاخير (الطفل) نقل العبارة اللفظية التي تم تعلمها الي الموقف الجديد . والطفل الصغير يجب ان يستجيب لعدد من الامثلة المعطاة في الفصل قبل ان يستجيب ذهنيا لاي عضو في الفصل الدراسي كما يجب ان يفرق بين الامثلة السلبية والايجابية .

<u>وكفرضية تتعلق بكيفية تعلم الطفل للمفهوم يمكن تقديم مايلي :</u>

١- اعرض علي الطفل مثال للمفهوم (كمثال حافة كحافة قطعة من الورق وقل هذه حافة) .

٢- اعرض عليه مثال اخر مثل حافة حمام السباحة وقل هذه حافة .

٣- اعرض عليه مثال معاكس مثل جانب او قمة اسطوانة وقل هذه ليست حافة

٤- اعرض شيئا اخر مثل كوب واشر الي مواضع مختلفة وقل هذه حافة وهذه ليست حافة .

٥- كاختيار اعطي الطفل صندوقا وقل ارني حافته .

وربما احتاج بعض الاطفال مزيد من الامثلة السلبية والايجابية (الامثلة المستفادة) اكثر من غيرهم ويفضل ان يستخدم المعلم صيغة السؤال والمناقشة اكثر من الصيغ التقريرية الاخبارية في معظم الحالات ، ومن المهم ان نلاحظ ان هذه الطريقة موجة بشكل دقيق وتتطلب هذه الطريقة اتصال من خلال اللغة لضمان نجاحها ، قد يكون للاستكشاف عملية داخلية من اجل الحصول علي المفهوم ولكن الموقف التعليمي الخارجي هو الذي يتطلب توجيها شاملا .

تدريس المفاهيم في غرفة الدراسة :

المفاهيم لايمكن اعطاؤها للفرد او الاخبار بها ولابد علي الاقل من التعرف عليها وينبغي ان ننمي ونطور مفهومنا لاي شئ حتي يصبح جزءا من حصيلتنا المعرفية ... ان تدرس المفاهيم يعني في الواقع وضع التلاميذ داخل خبرات التعلم التي تسهل عملية ادراكهم لمفهوم معين .

والادراك عملية طويلة ، وتتكون اساسا من خطوتين فهي تتطلب منا :

اولا - هضم التركيب المبدئي للمفهوم مهتمين بالعناصر الاساسية ، وبعد ذلك ينبغي ان نستخدم هذا المفهوم لتحليل خبرة او بيانات جديدة من اجل تطوير معاني وتصورات جديدة ، وفي عملنا هذا فاننا نوسع المفهوم المبدئي باضافات الابعاد التي تتضح اثناء هذه الخبرة ، وساعدة التلاميذ لادراك هذا تتطلب ان نوجههم لاشتراك في هاتين العمليتين وهما تقديم المفهوم ... ثم التناول التفصيلي للمفهوم " توسيعة وصقله " .

ثانيا – تقديم المفهوم :

يمكن ان نقدم للمفاهيم بعدة طرق واحد المداخل لهذا هو اخبار التلاميذ بتصورنا حول مفهوم معين وتحديده لهم ثم وصفه باعطاء مثل او مثلين توضيحيين او يمكننا ان نقدم مفهوما كما يتخيله ويشرحه علم الاجتماع وفي كلا الطريقتين يقتصر دورنا علي اعطاء التلاميذ تعريف المفهوم من شخص آخر ، واستخدام هذا المدخل يجعل التلاميذ يتعرف علي الحدود الخارجية للمفهوم لكنهم لم يفهموا هذا المفهوم كنتيجة ، والادراك الداخلي المفهوم ما – اي جعله جزءا من الحصيلة الذهنية للفرد يتطلب من التلميذ ان يستخدم هياكل مفاهيمية مختلفة وجديدج في الدروس التالية ، وهناك مدخل اخر اكثر نفعا لتقديم المفهوم للتلاميذ وهو اشراك التلاميذ في انشطة التعليم لابتكار تصورات ذهنية خاصة حول شيء معين .

وهذا يتطلب اساسا اشراك التلاميذ في :

١- الادراك الاولي .

٢- التجميع والتصنيف .

٣- التعرف علي العلاقات المتبادلة .

٤- الافتراض .

والمدركات الاولية :

هي بالتحديد ماتعنيه الكلمة – مقدار جميع المضامين الممكنة لكلمة او جملة او مرادفتهما او المضامين والمصطلحات المرتبطة بالكلمة وهدف هذا هو توضيح جميع الاوجه الممكنة لفكرة ما او شيء معين .

وهذه الخطوة الاولي هي محاولة الالمام بجميع التفسيرات المختلفة او انماط السلوك المرتبطة بمفهوم معين . وهذه الخطوة يمكن اداؤها بمجرد طلب التفكير في جميع الاشياء المرتبطة بشئ معين رمزه (×) دون اي اعداد محدد قد يتبع هذا النشاط خبرة معينة تحتوي علي بعض العناصر المرتبطة بشكل عام بالمفهوم .

وبعد ان يتم تجميع هذه المصطلحات المرتبطة بالمفهوم ينبغي تقسيمها الي فئات وجميع تلك المصطلحات المتشابهة يجب ان تجمع في مجموعة واحدة ويتم تمييز المجموعة باي مصطلح يستطيع وصف العنصر المشترك ، ثم ينبغي اختيار المجموعات لتحديد ايهما له علاقات مع الاخري . ويبدو بعضها كعناصر لمعني رئيسي بينما قد تتعلق مجموعات اخري باحدي هذه العناصر .

وبعد ان يتم اقرار هذه العلاقات يمكن ترتيب المجموعات نظريا بواسطة رسم بياني بحيث تصبح هذه العلاقات واضحة تماما . هذه العملية هي عملية الاقتراض لكل البيانات والنتيجة هي تكون مفهوم اي تصور ذهني لاي شئ نعمل معه .

ولنفرض علي سبيل المثال اننا نريد ان ننمي مفهوم " المنظر الطبيعي الريفي " فانه من الضروري اولا - ان نكون مدركات اولية حول هذا المفهوم فبماذا نفكر حول مفهوم المنظر الريفي ومتي ؟ ربما وردت المصطلحات التالية الي اذهاننا فورا

بيوت	طرق	لوحات اعلانية
اشجار	ارجوحة	وديان
زهور	شجيرات	انهار
تلال	مدارس	مروج
عوامل تعرية	اعمدة هاتفية	اكوام حصي
عشب طويل	اراضي منخفضة	مصانع

وبالطبع من الممكن وجود عديد من العبارات الاخري ولكن دعنا نعمل مع هذه المصطلحات فقط ، هل هناك مصطلحات متشابهة ؟

هل يوجد شيئا مشتركا بينها ، ربما استطعنا ترتيبها في مجموعات كمايلي :

(أ)	(ب)
بيوت	تلال
مدارس	وديان
طرق	عوامل تعرية
اعمدة تليفونان	اراضي منخفضة
مروج	اشجار
اراجيح لوحات	ازهار
اعلانية	شجيرات
اكوام حصي	عشب طويل

والعبارات مصانع في "أ" من صنع الانسان ، انها والعبارات في "" الطبيعية ،

وبفحص ادق يمكن ان نري ان هذه المجموعات يمكن ان تنقسم الي مجموعات فرعية اكثر :

(ه)	(د)	ج:
اراجيح	طرق	بيوت
مروج	لوحات اعلانية	مدارس
	اكوام حصي	مصانع
	اعمدة هاتف	

(ح)	(ز)	(و)
عوامل تعرية	تلال	اشجار
	وديان	ازهار
	اراضي	شجيرات
	منخفضة	عشب طويل

وتحتوي المجموعات (ج- ، د ، ه) علي طبقات مختلفة من الاشياء التي هي من صنع الانسان وتتكون المجموعة (ج-) من ابنية عامة وخاصة ، وتتكون (ج-) من خدمات عامة ، و(ه) من ابنية ترويحية والمجموعة الباقية مأخوذة من الاشياء الطبيعية فتتكون (و) من الاشياء التي تنمو في الارض ، و (ز) من صفات سطح الارض .، و (ح) بطريقة تشترك فيها صفات سطح الارض .

والآن ماهي العلاقات بين هذه المجموعات ، ربما التصور الذي يظهر هنا يمكن وصفه علي النحو التالي :



هذا الرسم التخطيطي هو تمثيل لتصور ذهني للمنظر الطبيعي وهو ليس مكتملا بالشكل الذي يمكن لاحد الجغرافيين ادراكه ، فهو قد يضيف علي سبيل المثال بعد " الاصول" لعنصر ملامح سطح الارض ، وربما بعد " الاسباب "أيضا (بمعني نوع التربة ، ودرجة الحرارة ، ومساهمة الامطار في نمو النبات) وسوف

يتغير المفهوم بالتاكيد مع الزمن كلما استخدم لتحليل مناظر طبيعة واسعة الاختلاف ، وليس من المرغوب فيه الاعتماد علي الخبرة السابقة او معرفة التلاميذ في تقديم احد المفاهيم .

وفي حالات كثيرة يفتقد التلاميذ الي خبرات او معلومات تمكنهم من الادراك التفصيلي المفيد الخاص بانواع معينه من المفاهيم خاصه الاكثر تجريدا مثل صنع القرار والابريالية او التفاعل القضائي ، وعلي العكس قد يستجيب التلاميذ لمبدأ او خبرة تعليمية يصممها المعلم لكي يمدهم بامثله للمفهوم المعد للتقديم .

ويستطيع التلاميذ اختيار هذه الامثلة والتعرف علي عدد من الاشياء التي يرونها ، ويمكن بعد ذلك عمل قائمه بالاشياء التي يلاحظونها ، وبهذا يصبح تقديم المفهوم بطريقة الصحيح .

والصور ليست هي الوسيلة الوحيدة التي يمكن استخدامها ، فعند تقديم مفهوم " المنظر الطبيعي الريفي " مثلا يستطيع المعلم ان يمد كل عضو بالفصل بقصيدة حول المنظر الريفي ، او بمقال قصير او حتي بفقرات ملائمة من يوميات رحالة ، ثم يكون له بعد ذلك قائمة التلميذ للاشياء التي يري انها ترتبط بالمنظر الريفي في كل مصدر من مصادر التقديم . او قد يذهب الفصل كله الي نوافذ الفصل ويسجلون الاشياء المختلفة التي يرونها في الخارج كجزء من المنظر الطبيعي .

وهناك مجموعة متنوعة واسعة من المصادر متاحة للاستخدام في اشارة الخيال حول اي مفهوم خاص ، وسواء كان المفهوم قد تم تقديمه بواسطة المعلم

نفسه او بواسطة تخيل التلاميذ من خلال خبراتهم الخاصة ، او بواسطة تحليل الفصل لبعض امثلة المفهوم فان من المهم تذكر ان هذه ليست سوي الخطوة الاولي في ادراك المفهوم · والخطوة التالية وهي الحاسمة هي اعطاء تفاصيل عن المفهوم في عملية هضم وتعلم المفهوم ·

<u>ثانيا تناول المفهوم بالتفصيل :</u> والخطوه الاساسيه الثانيه في ادراك المفهوم هي التناول الدقيق لتفاصيل المفهوم بمعالجه بيانات جديده .

وفيما يخص ارشاد التلاميذ لتطوير مفاهيمهم الخاصه فان هذا يعني ببساطه امدادهم بفرص العمل مع البيانات والتي لن تعزز العناصر الاساسيه للمفهوم فحسب ولكنها ايضا ستوسع المفهوم الكلي ذاته باضافه ابعاد جديده .

وبهذا العمل قد تتحور العناصر الاساسيه للمفهوم بشكل كبير كما تسببت الخبره مع البيانات الجديده في تعديلها او ادماجها او حتي الغائها .

وعمليه صقل مفهومه لا تنتهي ابدا لانه كلما زاد استخدام المفهوم كلما اصبح اكثر نفعا وبالتالي كلما كثر استخدامه بعد ذلك .

ويتطلب توسيع وصقل المفاهيم استخدام انواع مختلفه من البيانات .

مبدئيا لابد ان يعمل التلاميذ مع البيانات التي تعكس العناصر الاساسيه للمفهوم كما عالجوها من قبل .

ثم يمكن ادخال البيانات ذات العناصر المشتركه الاخري المرتبطه بالمفهوم ، ويمكن تحليلها بحيث تظهر الابعاد الجديده للمفهوم .

واخيرا يمكن فحص البيانات المشابهه الي حد ما ولكنها تفتقد المكونات الاساسيه

للمفهوم ، وليس لتوسيع المفهوم نفسه بقدر ما هو لتعزيز عناصره الاساسيه بتعريضهم لعناصر مضاده قد ينتج معها العناصر الاساسيه .

ومن الممكن جدا علي سبيل المثال ان الجهود المبدئيه لادراك المفهوم ستهمل واحدا او اثنين من ابعاد المفهوم التي نعتقد او يعتقد الاخرون انها هامه . ولهذا لابد علي التلاميذ ان يكونوا علي اتصال مع البيانات الجديده ، التي من شأن تحليلها ان يقودهم الي التفكير علي الاقل في اضافه هذا البعد الي تصورهم عن المفهوم . واذا فشل التلاميذ في اضافه فئه مثل " ابنيه منزليه " في تصورهم المبدئي للمنظر الريفي مثلا ، واذا كان الخبراء المختصين يعتبرونه جزءا هاما من المنظر الريفي ، فيجب علينا اذن ان نوفر للتلاميذ الفرص لاستخدام بيانات تغلب عليها الأبنيه المنزليه - مثل صوره فوتوغرافيه لبناء منزل . وكنتيجة لهذه الخبره يجب علي التلاميذ ان يضيفوا بعدا جديدا لمفهومهم من اجل توفير فئه هامة بالنسبه لهذا النوع من البيانات .

وبعد ان نرشد بهذا الشكل التلاميذ لكي يكونوا مفهومهم الخاص عن المنظر الطبيعي كما شرحنا سلفا ، يمكننا بعد ذلك مساعدتهم لتوسيع وصقل المفهوم بجعلهم يستخدمون هذا المفهوم لشرح مجموعه متنوعه من البيانات .

ويمكن بالتاكيد لمفهوم (المنظر الريفي) بوصفه السابق ان يتسع كثيرا كلما استخدم لتحليل المنظر الطبيعي الريفي في اثيوبيا عند دراسه هذا البلد في

جغرافيه العالم ، والمنظر الريفي لاحدي القري في محافظة القليوبية عند دراسه وحده المعلومات والانشطة البيئيه في بدايه المرحلة الابتدائية.

ونفس هذا المفهوم يمكن استخدامه كذلك لفهم لوحه تشكيليه او فيلم عن اسيا او مجموعه من " رسام الشجاعه في سيناء" وميدان المعركه في اكتوبر ٧٣ او حتي صوره لرواد الفضاء علي القمر . ويمكن ان تستخدم في اضفاء معني لاي موقع في اي حدث او اي وقت او اي مكان في التاريخ .

ومعرفه المفاهيم يمكن تقييمها بطرق عديده ايضا ، فسواء طور التلميذ مفهوما جيد التعريف للمنظر الطبيعي ام لا ، فان هذا يمكن تحديده بسؤاله ان يصف منظرا سواء شفاهته او تحريريا او حتي برسمه لوحه . او يمكن اعطاؤه ثلاثه او اربع صور ملتقطه في منطقه معينه او خريطه طبوغرافيه او صوره جويه ويسئل ان يصف المنظر الطبيعي الذي يراه . وفي اي حالة يحتوي فيها وصفه علي تعليقات للعناصر التي درسها في الفصل للمنظر الطبيعي ، فانه سيكون من الصحيح اعتبار ان هذا التلميذ قد بدأ يهضم (يتعلم) مفهوم المنظر الريفي الطبيعي .

اما اذا بدأ اقل معرفه بهذه العناصر فيجب القيام بمزيد من البحث في طبيعه المنظر الريفي الطبيعي .

تطوير مفهوم الامبرياليه من خلال التلاميذ : ـ

فائده الامبرياليه انها مفهوم ومفتاح لفهم الحوادث التي كونت السياسه الامريكيه الغربيه خلال الفتره ١٨٩٨ ـ ١٩٠١ م ولفهم العلاقات العالميه في عصرنا الحاضر وهي مفهوم ليس له اي تعريف كامل وهو نوع من التسميه الموفقه تعطي عدد من الحوادث والفهم المفتوح للاستثناء وهو تسميه سوف يوجد حولها اختلاف للمعاني عند اعضاء الفصل .

الخطوه التاليه طبقت وقبل مناقشه الفصل لمعني الامبرياليه في حصة التربية الوطنية فقد طلب من التلاميذ ان يكتبوا ماذا تعني الامبرياليه لهم .
وتتبع المناقشه يتم بواسطه المعلم في الجزء الباقي من الحصه وذلك :

(١) لكي يصرح بتعريف الفصل للاستعمال الجماعي للتسميه .

وفي الحصه التاليه يسأل الطلاب باخذ تعريف الفصل للامبرياليه :

(٢) لكي يطبق علي فتره الحرب الفيتناميه الامريكيه .

(٣) وليثبت التعريف كما صرح به الفصل سواء كان مناسبا ام لا .

(٤) ولكي يرينا ما هي التحاليل التي عملت في (١) وفي (٢) والتي تقترح لهم حول المفهوم مثل الامبرياليه .

الخطوه التي تطورت مع هذا الفصل الخاص يمكن ان تلخص بالاتي :

(١) اختيار المفهوم الرئيسي .

(٢) مشاركه الطلاب في التوسع اللفظي للمفهوم كوسيله لقبوله وخضوعها لكلمات تشير الي عمل (واعطاء تعريف عملي) .

(٣) مشاركه الطلاب في تكوين القواعد والشروط لاستخدامهم المفهوم
(٤) تطبيق التعريف في مجالات الاتفاق على حالات عديده مختلفه كوسائل لتطوير التمييز والاتقان والمرونه في استعمال المفهوم .

التعريف العملي للتسميه المجردة : .

العامل المهم في مساعده التلاميذ لتطوير الكفاءه (الجداره) في استعمال التسميه المجرده مثل (الامبرياليه) هو ان نقلله الي كلمات تشير الي الاعمال والسلوك والتي هي جزء من تجاربهم .

في الفصل الذي ذكرناه علي كل طالب ان يقرر كتابه وبعضهم عبر شفويا في حصه المناقشه عن الاعمال والسلوك في جزء من الشعوب انها بالنسبه لهم اشارات للامبرياليه ، استجابات التلاميذ التمثيليه استشهد بها لتوضيح (الالفاظ) ان التلاميذ قد عملوا حصر لمعني الامبرياليه كسلوك واعمال والتي طوروها الي المعاني الصحيحه .

اما اسم الدوله امبرياليه اذا تدخلت في شئون دوله اخري لتحصل علي منافع لنفسها وهذه تستطيع ان تعمل بارسال اعلانات او اسناد بعض المناصب والتي سوف تنجز الاشياء التي تحاول الدوله عملها او باستعمال القوه الخارجيه واذا استعملت الدوله القوه لتحصل علي سيطره كامله علي دوله اخري مثل ما فعلته امريكا باقمارها الصناعيه وكل ما يعني امبرياليه امبرياليه . ولو كان للدوله امبراطوريه استعمارية التي اجرت للتجاره مع الدوله الام او تضع حدود

اخري لها وبعد ذلك سوف تكون هذه امبرياليه ولو نشرت الدوله ايدلوجيتها الطبيعيه الي دول اخري وسببت لهم تغيير في نوع حكومه توالي الدولة الاولي فهذه امبريالية .

وعندما افكر في كون الدوله امبرياليه فانا دائما لا افكر في طريقه مدح او ذم لان كلمه (الامبريالية) اصبحت واحده بمعني ان يظلب الامبيريالي بالنسبه لي هو واحد له اهداف توسعيه خلف حدوده من اجل السيطره علي مساحات اخري وشعب من العالم لاقامه ما يشبه الامبراطوريه .

الامبريالية لها معني منافي اتكلم عنها في الاشاره الي شعب يجير حكومته وعاداته وقانونه لشعب اخر .

وهذا المعني اللفظي يقترح اعطاء فرصه لكل التلاميذ لتقليل التسميه المجرده الي مستوي قريب قدر الامكان الي الاشياء المجزيه لديهم .

لمساعده التلاميذ للتفكير من خلال الحالات لاستعمال التسميه المجرده يمكن ان يؤدي الي مشكلات اذا لم ينتبه المدرس الي الحالم التي بها يستطيع من خلال المناقشه ان يغير الي حالات من قرار التلاميذ. التجريد ماخوذ من الملاحظات لمناقشه الفصل التي توضح النقط .

المدرس : هل يمكن لنا ان نصل الي اتفاق علي معني هذا المفهوم (الامبريالية) ماذا يعني ذلك المفهوم لك ؟

احمد : انه احد الشعوب التي تتدخل في شئون شعب اخر .

عمرو : هي دوله قويه تريد النقود او الارض او السيطره علي دوله اخري

طــارق : لماذا ؟ وهي دوله بسيطه تحاول ان تبني امبراطوريه .

هشــام : الامبرياليه تعني نوع من السيطره علي دوله اخري او شعب اخر

حاتـــم : سوف اسمي الحرب الامريكيه الفيتنامية امبرياليه .

المدرس : لو كان للامبرياليه سيطره او تاثير فلماذا نقول الحرب الامريكية الفيتنامية . هي امبرياليه وعلي الرغم من انها حرب لتحرير دولة من الشيوعية .

حاتـم : حصلت كوبا علي استقلالها ولكن اعطي للولايات المتحده السيطره علي كوبا لبعض الوقت .

المدرس : هل نحن متفقين علي ان الامبرياليه توجد حينما يحاول الشعب (أ) ان يبسط او ان يحكم شعب (ب) .

تامـــر : يجب علينا ان نضيف الي ذلك عن طريق السيطره او التملك لمصادرها الطبيعيه (الجمله تقرأ : الامبرياليه توجد عندما يحاول شعب ( ) ان يسيطر علي شعب ٢عن طريق السيطره او ملك مصادرها الطبيعيه) .

المدرس : هل توجد حالات اخري يجب ان تستحق الاعتبار .

(وقفه)

المدرس : الحالات التي تقتضي نشوء الامبرياليه .

هشــام : التضخم السكاني الذي يجعل الدولة مكان الفائض الانتاج في الدول المستعمره .

حسن : عندما تحتاج الدوله للاسواق لتسويق المنتجات الفائضه .

عمرو : التطور الصناعي .

فريد : المناطــق الواقعـه تحت التطـور في العالـم تولـد فراغ تدعــوا للامبرياليه وبعض الشعوب وخصوصا الكبيره ان تتحرك الي هذا الفرا .

علي : امـــن واهـــداف وتقدم دولـــه ما قد يـــؤدي الي اتباعهاالسياسه الرأسماليه

استجابات الطلبه السبعه الاوائل تدل علي ان الطلاب يصفون اعمال هذه الدول ومن خلال ذلك يكونوا تعريف عملي للرأسماليه .

وفي التسميه المجرده التي ذكرناها سابقا فان القارئ سوف يلاحظ ان جزء من التعريف يبدو انه وصل الي نقطه حيث اتفقت المجموعه علي ان الامبرياليه توجد حينما يحاول الشعب السيطره او حكم الشعب . وعند هذه النقطه يحاول المدرس ان يحافظ علي المناقشه مفتوحه لاجل اعتبار حالات استعمال التسميه ، ولكن المناقشه تغيرت فجأة الي حالات من الامبرياليه . كلمات سؤال المدرس هي المفتاح للتغير المفاجئ في اتجاه التحاليل . وباضافه (الحالات التي تعطي ارتفاع او تسمح للامبرياليه) فان المدرس يوجه تفكير الطالب بعيدا عن حالات استعمالات التسميه الي حالات لاستعمال تصف او تخبر كيف ان حاله الامبرياليه تأتي للوجود حالات استعمال التسميه وحالات وصف او الاخبار عن كيفيه استعمال التسميه هما شيئان مختلفان .

الشئ الاول هو المظهر (هيئه) الاساس لتحاليل المفهوم بينما ان الشئ الاخير لا يكون كذلك . وعندما يكون غرض المناقشه هو وضع القواعد او الحالات لاستعمال التسميه المجرده .فان علي المدرس ان يكون محترس (يطلع) علي التفكير المتغير بعيدا عن تطور التعريف العملي الي مناقشه الحاله او الوضع . وللتغيير من شئ الي شئ اخر دون مساعده الفصل لفهم ما يحدث هو اعطاء فهم سيئ للمفهوم وللحالات لاستعمالها .

البحث والتنقيه لمفاهيم احسن :

للحصول علي تعريف شكلي لاستعمال المفهوم فان الطلاب ربما يفكرون ان لديهم تعريف كامل ملائم عندما يطبق علي اوضاع مختلفه وتقديم التجارب الذي به يتعلم التلاميذ ان التعاريف العمليه تعطي فقط حالات كافيه لاستعمال التسميه هي مهمه لتطوير فهم المفاهيم .

في التحليل لمفهوم الامبرياليه داخل الفصل فان المدرس يقدم تجربه للطلاب عن طريق سؤالهم وطلبهم لتطبيق تعريفهم للامبرياليه علي عهود الحرب الامريكيه الفيتنامية وعلي العهد الجاري للسياسه الامريكيه الاجنبيه حيث ان تعريفهم كان مناسب اوغير مناسب .

وقد سألوا ايضا ن يضعوا تطبيقهم لتعريف العهدين المقترحين لهم حول المفهوم .

التعريف الذي تطور في مناقشات الفصل والذي طبقت علي العهدين المختلفين في سياسه الشعب الاجنبي اتبع :

الامبرياليه توجد عندما يحاول الشعب السيطره علي الشعب لا عن طريق الحصول علي السيطره وامتلاك مصادرها الطبيعيه وان يجعل الشعب معتمدا علي الشعب بصناعه او استيراد البضائع او يجعل الشعب لا يتقبل المذهب الديني او السياسي للشعب .

الاقتباسات الماخوذه من اوراق الطلاب توضح كيف ان تطبيق التعريف يمكن ان يخدم الوظيفه ويزود التطبيق في (الامتحان) للتعريف باوضاع مختلفه كثيره والمساعده للتلاميذ لمعرفه المناسب وغير المناسب .

<u>(العينة أ) :</u>

ويبدوا لي ان السؤال الوحيد في تطبيق هذا التعريف هو ما اذا كانت الولايات المتحده تحاول عمل شعوب اخري متقبله للنظام العالمي الجديد .

وفي رأيي فان استعمال الارضاء (الاقتناع) لا تعتبره الامبرياليه واعتقد ان هذا يجب ان يكون واضحا في تعريفنا ان تلك الامبرياليه توجد عندما تعمل الشعوب لنقل الافكار ضد الاراده وهذه القواعد خارج الاقتناع . وفي النظر الي اقتراحات اخري اعتقد ان هذا التعريف واضح بدرجة كافيه .

وفي تطبيق التعريف علي السياسه الامريكيه الاجنبيه اثناء الحرب الفيتنامية الامريكيه فان التلميذ في العينه (أ) سيجدها مناسبه ولكن هي سوف تستمر لنستنتج انه لا يوجد استعداد لتطبيق هذا التعريف علي اهداف الشعوب ومقاصدهم .والتعريف ناقص ولذلك نشأ سؤال حول ما اذا كان ملائم بشكل جيد او غير ملائم لاستعمال تسميه الامبرياليه بوصف سياسه الشعوب في

ذلك الوقت ولان هذه النقطه لم تنشأ عندما طور الفصل الدراسي تعريفه فانه لمن الاهميه للمدرس ان مدرسين عديدين عملوا ملاحظات مشابهه في اختيار تعاريفهم .

العينه (ب) :

انا اعتقد ان الجزء الثاني من التعريف لابد ان يتغير وان يحدد علي ذلك فان الحاله التي تحصل فيها الدوله التي يمثل لها (٢) علي جميع حاجاتها من اكثر من مصدر واحد مثلا دوله ( ) لا تعتبر مثالا للامبرياليه لان تكلفه بضائعها معقوله في ضوء البضائع التي يحصلون عليها .

العينة (ج) :

في بعض الاوقات الشعب مجبر علي اعتناق ما هو ضد الامبرياليه عن طريق الولوع فيها واعتقد انه في مثل هذه الحاله نجد انفسنا امام تجربه كوبا وهنا لا يوجد تعريف للامبرياليه ويجب ان تكون قريبه لما نسميه الوضع العالمي لما حدث سابقا في فيتنام وسوف اضيف اضافه للتعريف (اذا كان مثل هذا العمل يؤثر في التغيير للاسوأ في الحريه وفي ازدهارها وخير الناس في هذا الشعب) .

في العينة (ب) (ج) اقترح التلاميذ انه للحصول علي تعريف مناسب في عالمنا فنحتاج علي الحصول علي حاله تصف عمل الشعب علي اساس الاعتبار للتجاره للمساعده الاجنبيه وهنا يظهر سؤال في عقولهم مثل اذا كان

يسمح للمساعده الاجنبيه وللتطور التجاري المالي بين الشعوب اليوم فهل هذه اعمال جديدة للشعوب التي هي اشارات للامبرياليه وام لشئ اخر وفي الحقيقة ان هذه المفاهيم معبر عنها وربما تكون معقوله لافتراض ان التلاميذ يعملون جهوديقظة ونقديه لاختيار تعريفهم ولتعريف النقط التي تكون ملائمه او غير ملائمه عندما تطبق علي اوضاع معطاة .

ان الاجراء الخاص بتطبيق هذا التعريف لحالتين مختلفتين يبدو انه صعب علي الطلبه الذين ما زالوا في عملية اضافه وحذف او اعاده الفحص والتفسير لشروط استفهام المصطلح . انشطه مهمه في البحث النقدي الدائب لاداء افضل .

الحدود الموضوعة لاستعمال المفاهيم :

تطور مفهوم الامبرياليه في اطار الموافقه علي حدود نضعها لاستعمال التسميه وهذا مظهر لتحليل المفهوم الذي يمكن ان يكون مفيد لمساعده الطلاب في فهم طبيعه ووظيفة المفاهيم الناشئه .

المدرس : نحن اوجدنا السؤال الذي اوصلنا الي نقطة كيف يكون الشعب او الي ابعد نقطه معطاه هي غير امبرياليه ؟ ما الحد الفاصل في استعمالنا لهذه التسميه ؟

عمرو : هي شئ لا يجب ان نرجع اليه مرة اخري فقد حصلنا عليه انت تملك نوع من امكانيه المرور علي هذه النقطه ومن الصعب نقف امامها لانك لا تستطيع ان تنظر الي كل الحوادث وتري الاثر (النتيجه) .

فريد : إنا لا إعتقد بوجود حد فاصل . فالمفهوم يستعمل فقط لنعرف التفكيرقريب القياس للدوله وتستطيع فقط القول بان احدي الدول اكثر امبرياليه من الاخري .

طارق : هناك عوامل كثيره غير ممكنه تشتمل النقط التي تصبح فيها انشطه الدوله امبرياليه والحد الفاصل سوف تكون غير مقيدة ،صعبه جدا للموافقه عليها وانا اعتقد انها سوف تكون اكثر فائدة لتحديد الحالات التي تستعمل فيها التسميه وكلما كانت الدوله اكثر وقابله لها كلما كانت اكثر امبرياليه .

العمل بتعريفها وتطبيقها علي عهود مختلفه في تاريخ الشعوب تساعد علي جعل الطلاب مطلعين علي الصعوبات التي تواجهها المجموعه في الوصول للاتفـــاق علي احد النقاط والتي (تعمل) كحد فاصل لاستعمالهم للتسمية (الامبرياليه) .

الصعوبه في تحديد الحد الفاصل اصعب ظاهره للفصل وكان هذا الوقت لمساعدتهم علي فهم تلك المفاهيم التاريخية ولا يشبه ذلك المفاهيم في العلوم فهي تسميه ملائمة تغطي حوادث كثيره حصلت في اماكن مختلفة وازمنة مختلفة وفي التاريخ نحن لا نخصص اي حادثه منفرده او مجموعة من الحوادث ويجب ان تمتلك ما اذا كانت حاله من الشئون تكون امبرياليه ولعمل مثل ذلك ولسوف نحطم استعمال المفهوم فان الامبرياليه تمثل مفهوم رئيسي في التاريخ لها عناصرها المبهمه التي تجعلها صعبه الضبط . وقال طارق باختصار انه في توضيح العناصر المعطاه حاليا فوق (الحد الفاصل سوف تكون مستبده وصعب

جدا الموافقه عليها) .

تعريف واستعمال للمفاهيم التي تصف وتبين الكميه .

المظهر الخامس لتحليل المفهوم مهمة لمدرس الدراسات الاجتماعيه فتساعد الطلاب لتعريف ووصف وفهم الوظائف والكميه المؤديه الي مفاهيم الكلمات مثل (جيد) و (سيئ) فتستعمل لاثبات او لعدم اثبات لموافقة رفض الناس للقيم حول الاشياء ولكن الكلمات القليله محددة فقط الي كميه او وصفيه وغالبا الكلمات التي تصف تحدد الكميه في نفس الوقت القارئ سوف يفكر في عدد مثل هذه التسميات في الدراسات الاجتماعيه مثل (الامركة) (الفردية الوعرة) (الديمقراطية) (النهضة) (الرأس مالية) (الاجتماعيه) (الاتصالية) (الحرية) وكل من هذه التسميات تصف او تخبرنا بشئ ما حول الانشطة والعمليات للناس والاشياء وتعمل مثل ذلك التسمية التي تؤدي الوظائف الوصفيه ولكن التسميات ايضا تؤدي الوظائف الكمية . وهي تمدح او تخدم وتثبت او لا تثبت .

دعنا نأخذ مفهوم الامبريالية التي نتعامل معها في هذه المناقشة وفي ما يكون الطلاب في فصل يدرسون فيه تاريخ فانهم يكونوا قد طوروا تعريفهم العملي ويصنعون اعمال بعض الدول وهي التاثير والسيطرة علي الشعب الاخر عن طريق :

(١) السيطره علي المصادر الطبيعية .

(٢) جعلها تعتمد علي البضائع المصنوعه .

(٣) تأثير مكانتها ومنصبها علي الناس الاخرين والتسميه حسب هذا المفهوم تستخدم لوصف علي الرغم من ان الامبرياليه هي احد تلك التسميات التي ربما تستعمل للحساب او للتقدير وهذا يحدث عندما تختلط الاراء بالوصف.

ان الامبرياليه لها معني سلبي وانا دائما اتكلم عنها عند الاشاره الي شعب يجبر حكومته وتقاليده وقانونه علي دوله اخري .

وفي كل جمله من الجملتين فان الامبرياليه تستخدم للوصف وللتصنيف . وفي الجمله الاولي فهي تصف وتصنيف (ترتيب) في نفس الوقت وفي الجمله الثانيه فان الطالب استخدم التسميه لتخبرنا كيف انها وقفت (تبتت) معه وفي الجمله الاخيرة من القول الامبرياليه تستخدم لوظيفة الوصف .

وبدون شك فان الطلاب افترضوا انهم كانوا يصفون اعمال الشعوب وهو انهم يخبرون ماذا تعني الامبرياليه لهم عندما ذهبوا الي ابعد من هذا التحديد ما هو دور الرأي في الامبرياليه . وفي المثالين استعملا التسميه ليخبرا كيف ان الامبرياليه وصلت اليهم وعلي الرغم من انهم حكموا عليها بالسوء ولكنها ربما تكون سيئة او جيده وتعتمد علي المحك (المقياس) الذي يستعملونه للوصول لحكمهم . وكمثال ربما ان احد الاشخاص (يمسك) امبرياليه القرن التاسع عشر كما طورت بواسطه الشعوب الاوروبيه الغربيه في اسيا وافريقيا وكانت سيئة ان

معياره للوصول علي هذا القضاء وهي ان كل الناس المهملين (اللامبالين) للجنس او للعقيدة لهم الحق في التحديد الشخصي ولان في رايه ان اعمال الشعوب الغربيه لا تقيس الي حد معيارة هذا فهو يصف الامبريالية علي انها سيئة . وربما هناك شخص اخر يثبت ان الامبرياليه القرن التاسع عشر تستعمل كمعيار تطور المصادر الطبيعية وتطور الصناعة والانتقال وتعليم الناس في المناطق غير المتطورة في اسيا وافريقي .

عدم الاتفاق هذا يمكن ان يحل عن طريق تحديد ما هي احسن مجموعه من المعايير لتصنيف الامبرياليه او اي مجموعه اخري من الحالات . ولعل هذا من الضروري وضع الحلول للوصول الي اتفاق علي بعض المعايير لتحديد المجموعة الاحسن ولو نقص مثل هذا المعيار او لو كان عدم الاتفاق فانه لا يستطيع الوصول الي هذه الحاجات وبالتالي فان اهتمام الافراد سوف يستمر لتصنيف ٣الامبرياليه باختلاف موقعهم ومن ثم يجب ان يكونوا مطلعين علي المعيار الذي يستخدم للاثبات او لعدم الاثبات . وهم محتاجون ان يعرفوا انه عندما لا يوافق الناس علي المحك فانهم سوف يختلفون حول تصنيف الشئ .

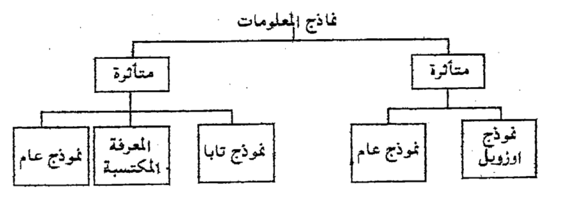
فالمحاوله لتصنيف وتحديد ما هي القواعد والمحكات التي يملكها الناس من اجل معرفة ارائهم سوف تساعد الطلاب علي تطوير بعض المفاهيم فالطلاب القادرين علي العمل مع هذه المفاهيم سوف يطورون مفاهيمهم ليصبحوا اكثر فعاليه في مجال التفكير .

الفصل الخامس

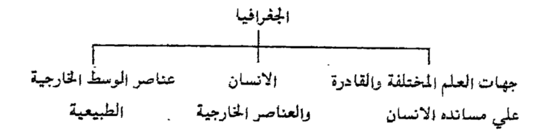
" نموذج اوزوبل "

مقدمة : .

يعتبر هذا النموذج استنباطي وقد صمم لتعليم المحتويات الوثيقه الترابط .
وفي هذه النماذج الاستنباطيه فإن المدخل يكون بعرض الافكار الاجماليه ثم الافكار الاقل شمولا .
وفي نموذج اوزوبل هناك حقيقة منظمه تسمي بالنظم المتقدم وهذا المنظم يوجد في بدايه اي درس ويعمل كرابطه ما بين المواد الواجب تعلمها وبين معرفه وادراك المدرس . ويمثل هذا العنصر كخريطة لتوجيه الطالب الي المحتويات الجديده الواجب تعلمها . وفي الحديث عن نموذج اوزوبل فان المدرس يساعد الطلبه علي تفتيت الافكار الرئيسية الي افكار بسيطة مترابطة ، وللتاكد من ان هذه الافكار الجديدة لا زالت تحتفظ بالترابط فيما بينها فان المدرس لابد وان يحدد العلاقه ما بين الافكار الجديدة والقديمة .

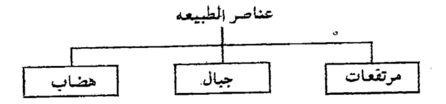


ومن تخطيط اندرسون لمادة الجغرافيا فقرر ان يزود طلبته بتعريف ماده الجغرافيا وقد اختار تعريف الجغرافيا علي انها علم ترابط العناصر واتحاد الحقائق لتواجد الانسان علي الارض .

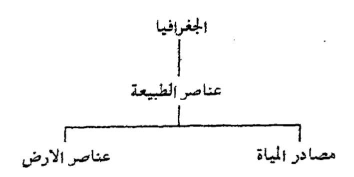


مثال وصفة مستر اندرسون لعناصر الارض : - احضر مستر اندرسون اربعة اشياء ووضعها علي المنضدة وسأل الطلبة عنها .

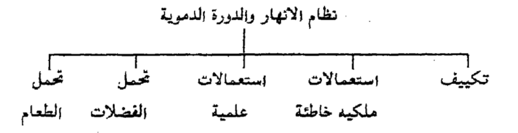
ما الذي ترونه في هذه الاشياء مختلفا ؟
اجاب احدهم : كلها مختلفه في الشكل
واجاب بوب : كلها مختلفه في اللون
واجاب ريتشارد : كلها مختلفة في الحجم
ثم سألهم عن اوجه التشابه ؟
فاجاب چيم ان هناك تشابه بينهم في الحجوم وبعد مشاورات علق مستر اندرسون علي ان هذه الاجسام تماثل عناصر الارض والتي ستدرس اليوم في درس ماده الجغرافيا .
وقال مستر اندرسون : . ان هذا اليوم هو تعلم ماهيه عناصر الطبيعة الاساسية وصفات كل عنصر منها .
وبعد استكمال الدرس تعلم الطلبة بهذه الطريقة الصفات الاساسية للجبال وباقي عناصر الارض في الطبيعه



واستمر الدرس حتي تم تحليل جميع عناصر الارض وكذلك مقارنتها بعضها ببعض وبعد ذلك بدأ مستر اندرسون في تحليل مؤثرات الطقس الخارجيه من مصادر للحياة وهو الدرس الثاني .



وبدأ اندرسون يناقش الانهار بتذكير الطلبة ان مصادر المياة هي من عناصر الطبيعة وهذا مساعد الطلبه علي فهم كيف ان مصادر المياه هي جزء من المادة التي تم تغطيتها . وبعد ترك الوقت الكافي للطلبة لقراءة هذين فان مستر اندرسون بدأ درسه الجديد بقوله . انكم تستطيعون ان ترد كيف ان المقارنه بين الانهار والدوره الدمويه تظهر كميه التشابة ما بين الانهار والدوره الدموية وكذلك الاختلاف .



واستمر مستر اندرسون في مناقشة بقية المصادر من بحيرات وشلالات ومحيطات

ثم عاد مستر اندرسون الي الشكل الاول الاصلي وربط بينه وبين هذا الشرح والشكل هو .

الجغرافيا

عناصر الطبيعة الخارجية	الانسان والعناصر الخارجية

واستعمل مستر اندرسون المنظم المتقدم الاتي " ان كلما زادت طلبات الانسان من تكنولوجيا ومعرفة كان تاثير الطبيعة علي الانسان اقل " وقبل بداية الدرس كان مستر اندرسون يضع هذا التعميم علي السبورة ومعه الشكل القادم

" كلما زادت طلبات الانسان من تكنولوجيا ومعرفة
كلما كان تاثير الطبيعة علي الانسان اقل

الزراعة	استخراج المواد الاولية	الصناعة

وبعد وضع هذا الشكل الشجري والمنظم المتقدم advance organizer علي المنضدة ، فان مستر اندرسون اخذ يذكر طلبته علي ان الزراعة واستخراج المواد الاولية والصناعة كلها طرق تفاعل بها الانسان مع عناصر الوسط الخارجية وهذا يساعد الطلبة علي ارجاع كل درس جديد الي الشكل الاصلي .

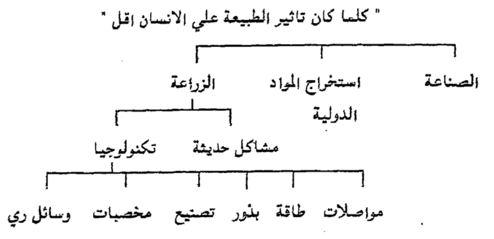
ويبدأ مستر اندرسون الدرس بقوله " اننا درسنا في الماضي كيف ان الظروف الخارجية اثرت علي الانسان وسندرس حاليا كيف ان الزراعة واستخراج المواد الدولية والصناعة هي الطرق الاساسية التي استعملها الانسان ليساند

نفسه في مواجهه الطبيعة .

تم كان الشكل الشجري الممتد :

" كلما زادت طلبات الانسان من تكنولوجيا ومعرفة "

" كلما كان تاثير الطبيعة علي الانسان اقل "



وفي هذه الامثلة نري كيف ان نموذج اوروبل استخدم بطرق مختلفة وعلي الرغم من ان المحتوي والطريقة التي يتم بها تقديم الدرس مختلفة في كل طريقة فان التشابه في الثلاث طرق موجود وهذا التشابه هو صفه اساسية عند استخدام نموذج اوزوبل .

- نظرة شاملة الي نموذج اوزوبل :

وكما يبدأ الدرس به هذا النموذج بمقدمة تسمي بالمنظم المتقدم وقد صممت هذه المقدمة لتقديم المادة وهما ذات مفهوم واسع ليشمل كافه المعلومات وكان المنظم المتقدم للدروس السابق هو :

١- عناصر الارض هي عناصر سطحية وبها صفات في الشكل والاحجام

٢- كيفية الربط مابين الدورة الدموية ونظام الانهار.

٣- كلما كثرت حاجات الانسان من تكنولوجيا ووسائل معرفة كلما كان تاثير الطبيعة عليه اقل.

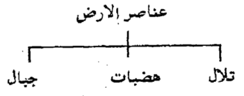
وهذا يقودنا الي ان انواع المنظمات المتقدمة يمكنها ان تاخذ اشكال هي :

١- تعريف حقيقة (تعريف عرفي)

٢- مقارنة

٣- تعميم

وكل من الثلاث دروس السابقة بدأت في ان المدرس وضع في اول الدرس المنظم المتقدم ثم يبدأ يطور في المحتوي وقد فعل ذلك في تفتيت الحقيقة او التعميم الي حقائق سابقة لها وتقديمها كلها في شكل شجري وكان الشكل الشجري لاول درس هو :



وفي الدرس الثاني (الدورة الدموية ومصادر المياة)
فقد كان الشكل الشجري كالاتي :

نظامي دورة الانهار والدورة الدموية

اعادة التكيف | استعمال خاطئ | استعمال عالي | تحمل الفضلات | تحمل الطعام

وفي الدرس الثالث كان الشكل الشجري كالآتي :

" كلما زادت طلبات الانسان من التكنولوجيا ومن معرفة

كلما كان تاثير الطبيعة علي الانسان اقل

الصناعة | استخراج المواد الاولية | الزراعة

وقد استخرج مستر اندرسون اثناء تطويرة للاشكال الشجرية باستخدام الاختلافات المتقدمة والتي تعتمد علي تفتيت الافكار الرئيسية في الدرس الي افكار اقل مثلما كثر عناصر الارض الي جبال ، هضبات ، مرتفعات .

وبالمثل يمكن تكسير الجبال الي عناصر اقل وظهر عبارة التوفيق التكاملي عند تواجد افكار رئيسية وحقائق مترابطة ويظهر هذا عند تحليل المادة الاساسية وكانت فوائد التوافق التكاملي انه قد قمت ملاحظة وجو الاختلافات مابين الحقائق الصغيرة ؟

وبودنا اختيار الصفات الاضافيه لنموذج اوزوبل عن قرب ولقد ذكرنا ان

نموذج اوزوبل يبدأ بالمنظم المتقدم ثم يتبعه التكتل الشجري ثم تطبيق مبدئي .

١ ـ الاختلافات المتقدمه .

٢ ـ التوفيق التكاملي .

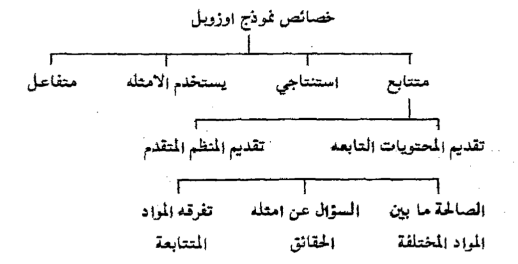
والصفات الاخري هي : ـ

١ ـ ان النموذج متفاعل وميزه ذلك ان الطلبه مثلهم مثل اي مجموعه من البشر يفضلون الدخول في المناقشات اكثر من الاستماع .

٢ ـ ان هذا النموذج استنتاجي بتقديم الافكار الاعمق والاشمل اولا .

٣ ـ ان هذا النموذج يستخدم الامثله وقد ظهر ذلك في الامثله السابقة بتطبيق مثال الدوره الدموية .

وباختصار فاننا نستطيع القول بان نموذج اوزوبل له الخصائص الاتيه : ـ



وفي الاجزاء التاليه سنشرح وسنضيف كيف ان الدروس ممكن ان تخطط وتنفذ وتقوم .

* التخطيط لنشاطات اوزوبل :ـ

في هذا الجزء سنناقش بعض الاعتبارات التي يضعها المدرس في التخطيط للدروس يستخدم نموذج اوزوبل .

نموذج اوزوبل

التخطيط لنشاطات اوزوبل

* اهدافنا هي :ـ

١ ـ يجب ان نفهم الطرق المختلفة لاستخدام النموذج في التخطيط .

٢ ـ سيكون بامكاننا ان نفهم كيف ان دروس اوزوبل تنظيم شجريا .

٣ ـ قادره علي التفرقه ما بين انواع المنظمات المتقدمة .

* التعرف علي الاهداف :ـ

في بدايه مرحله التخطيط لنشاطات اوزوبل فان المدرس يجب عليه تحديد اهداف الدرس .

نموذج اوزوبل

التخطيط للنشاطات
التعرف علي الاهداف

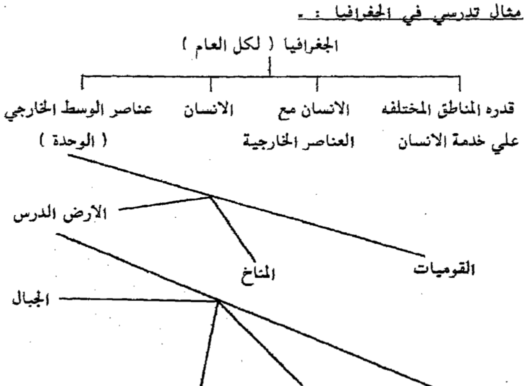
في اول درس لمستر اندرسون استخدم النموذج بثلاث طرق :-

١ - انه خطط لمحتويات الدرس العام كامل وقد فعل ذلك بتعريفه لماده الجغرافيا ثم ناقش كل فرع منها علي حده .

٢ - استخدم النموذج لتوضيح مجموعه عناصر طبيعيه من الجغرافيا .

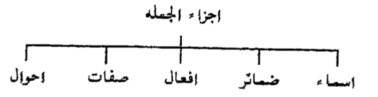
٣ - بتوضيح دروس مختلفه من عناصر الارض .

مثال تدرسي في الجغرافيا :-

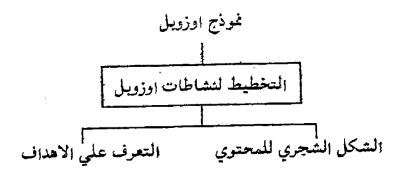


ومن المناقشه السابقة ومن الاشكال نستطيع ان نري ان النموذج يمكن ان يستخدم بطريقتين متكاملتين الاولي لاغراض التخطيط البعيد والثانيه ان هذا النموذج يمكنه ان يستعمل كنموذج تعليمي وهناك فرق رئيسي بين نموذج اوزوبل والنماذج الاخري هو ان هذا النموذج قد صمم اساسا لتدريس محتوي محدد وليس علاقات بين المحتويات ويستخدم هذا النموذج بكفاءة تامة لتلخيص وربط المحتويات التي قد تم تدريسها في دروس سابقه ، ويجب ان نشير هنا الي ان هذا النموذج صمم لتدريس العلاقات والحقائق والتعميمات اكثر من المحتوياتولذلك يسمح بدرجات متفاوته للمدرس ان يدرس حقائق محدوده وتعميمات محددة وللتحقق من هذه الامكانيه فان المدرس يجب عليه ان يكون ملم بخلفيات تلاميذه والاستعمال المؤثر بهذا النموذج يعتمد علي حساسية المدرس وخبراته في التعرف علي خبرات تلاميذ وانشاء الروابط ما بين الحقائق الذي وان كان صعبا فانه قد يكون مستحيلا اذا كان الطالب لا يعلم شئ عن الحقائق ذاتها ويجب علي المدرس في هذه الحالة ان يشرح لتلاميذه هذه الحقائق والتعميمات كما هو موضحة في المثال التالي : -

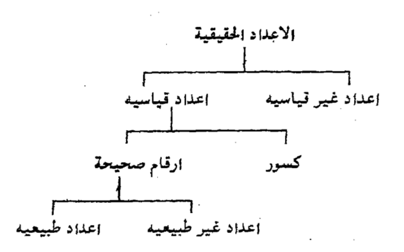
مدرس يود ان يشرح لتلاميذه الاجزاء الرئيسية في الجمله فان الشكل الخارجي يكون : -



ويكون الهدف هو تدريس الفروق الرئيسية من اجزاء الحديث ويجب علي المدرس ان يجهز امثله من الجمل المختلفه ومن حقه ان يسأل الطلبه ايضا عن امثله .
وهناك طرق كثيره يستعملها المدرس لتحديد خلفيات الطلبه
اولا : هو سؤالهم شخصيا
ثانيا : هو تقيم خلفياتهم بالاسئلة والمجاوره .
ثالثا : يستخدم دروس اخري ثم يستخدام الشكل الشجري وبعد التعرف علي خلفيات الطلبه واهداف الدرس فان الخطوة الاخري الاخري في التخطيط هو وضع الشكل الشجري للمحتوي .



وهناك بعض الاشكال الشجريه التي تؤدي الي فهم الوحده بذاتها (تدييات ، ارقام) مثل : .



وفي المقابل فان هناك كثير من الاحوال والتي يجد المدرس نفسه فيها عليه ان يفهم الشكل الشجري وفي غياب هذه المعرفه فان هناك طرق كثيره يستطيع بها المدرس ان يرسم المحتوي واولها هو تلك الحقائق الرئيسية والتوابع وعلاقات التوابع والثانيه لتنظيم المحتوي هي من خلال استخدام التعميمات العرضيه ويمكن للتعميمات ان تقسم الي مساحات رئيسية ومعها امثله او تجزأ الي حقائق تابعه وهناك بديل لاستخدام التعميمات لتنظيم الحقائق وهي : . تجزئة الحقائق الي تعميمات فرعيه .

الطريقة الثالثة : تستخدم عندما يكون المحتوي كبير بدرس اوزوبل وذلك من خلال (المطابقة والمشافهه الممتده) مثلما استخدم اندرسون الوحدة الدموية عند شرح مصادر المياة (الانهار) واستخدم هذه المطابقه لها فوائد منها : .

١ ـ ان هذه المطابقه يمكن ان تصمم بطريقة تجعل الماده العلميه ملائمة لدي الطلبه وهذا يزود الطلبه بالماده العلميه الشائعة .

٢ - ان هذه المطابقه تزود الطلبه بطريقه مناسبه من الماده العلميه وقد اظهرت البحوث اهميه هذا العامل هام في تفهم الطلبه .

ويفهم القارئ ان عندما يتعذر وضع الشكل الشجري للماده فانه لا يوجد شكل محدد افضل من اخر ويجب ان يفهم ان الغرض من وضع الشكل الخارجي للماده العلميه يأتي من المدرس يريد ان يوضح للطلبه الماده وقيمتهامن خلال قيامة بمساعدة الطلبة الذي علي الفهم وحفظ الماده العلميه .

وهناك عامل اضافي يجب وضعه في الاعتبار عند وضع تنظيم الماده وقد ذكر هذا العامل سابقا عند التنويه عن اهميه هذه العوامل ومدي ارتباطها بعضها البعض ومدي ارتباطها بما قبلها من مادة سبق تعليمها .

ودعنا الان نلخص ما جاء في هذه النقطه عند التخطيط بنموذج اوزوبل فان المدرس يجب عليه ان يحدد اولا الهدف من الدرس ويحدد الماده العلميه الواجب تغطيتها في الدرس وهذا يعتمد علي خلفيات الطلبه وصيغه الماده ذاتها فلو كان الطلبه عندهم خلفيه عن طبيعه الماده فان الدرس سيكون مجرد امتصاص للماده واذا كان هناك بعض التعميمات الغير مفهومه للطلبه فقد وجب علي المدرس ان يجهز الدروس والامثله التي يمكنهم من فهمه ويكون المدرس مضطرا الي تحضير الدرس والامثله بعد الوضع في الاعتبار خبرات الطلبه وتقديره عن كميه الماده الواجب تغطيتها ثم يقوم المدرس بعد ذلك بوضع الشكل الشجري للماده او للخطوط الخارجيه للماده وقد يبدوا ذلك سهلا لو كان الشكل الخارجي للماده معروفا من قبل مثل (التدييات ، الاعداد) ويكون ضروره اكثر لو ان المدرس وجب عليه تصميم هذا الشكل الخارجي .

* تكوين او تشكيل المنظم المتقدم : ـ

يكون الهدف النهائي للمدرس في مرحله التخطيط هو تشكيل او تكوين المنظم المتقدم والمنظم المتقدم هي مقدمه تقدم الدرس وتصميمه بحيث تساعد المتعلم علي تخزين واسترجاع الماده التي يتعلمها ويكون ذلك بطريقتين : ـ

١ ـ ربط محتويات الدرس بشكل فارجي للماده (التي يعلمها الطالب مسبقا)

٢ ـ يساعد في تنظيم الماده للمتعلم .

وهناك ثلاث انواع من المنظمات .

أ ـ تعريف الحقيقة .

ب ـ تعميمات

ج ـ التشابه .

التخطيط

تكوين المنظم المتقدم	الشكل الشجري	تحديد الماده(او اتساع الماده)

(١) تعريف الحقائق : ـ

ويكون ذلك ذو قيمه عندما يكون الماده الواجب تعليمها جديده او غير معهوده للطالب ومثال ذلك عندما استخدم مستر اندرسون الحقائق التابعه يساعد علي ربط الحقائق الموجوده اصلا بالشكل الخاوجي .

يعتبر التعريف ذو قيمه علميه عندما يستخدم التعبيرات المعروفه لدي الطلبه فانه

من الصعب علي المتعلم ان يتعلم تعبيرات جديدة وقد استخدم المدرس في الدرس الدول تعبير اشكال الارض كتعبير صفات الارض وخصائصها وفي بعض الاحوال يكون من الصعب التعبير بلفظ ودون استخدام تعبيرات جديده وفي هذه الحالات يجب علي المدرس ان يجهز الطلبه بتوضيحات عن هذه التعبيرات الغير مفهومه .

(٢) التعميمات : ـ

نظرا لقدرتها علي تلخيص كميه كبيره من المعلومات فان طريقه التعميمات تستطيع ان تستخدم بتأثير عالي علي انها منظم متقدم فعند استخدامها يجب علي المدرس ان يكون متأكد ان يحل حقيقه في شكلها العام مفهومه للطلبه مثلما استخدام اندرسون الجمله التي يقول فيها : ـ

كلما كثرت احتياجات الانسان من التكنولوجيا والمعرفه كلما قل تأثير العوامل الطبيعيه في حياته فباستخدام هذا المنظم فان التلميذ يستطيع ان يفهم ما في التكنولوجيا من وسائل .

ويكون باقي الدرس في توضيح واختيار التعميمات من خلال المناقشات والامثلة وكما ذكر من قبل فان المنظم المتقدم يكون مؤثرا بطريقتين اساسيتين هي : ـ

١) يزود الدارسين بخريطه تعليميه والتي يجب اتباعها نظرا لطبيعه التعميمات

٢) ان المنظم المتقدم يربط ما بين الماده الواجب تعليمها والمواد السابقه التي يعلمها الطلبه .

٣) التشابه : ـ

يعتبر ذلك من اكثر المنظمات المتقدمه اهميه وهومن الوسائل الفعاله لانه يربط

بين خبرات الطلبه السابقه والدرس الواجب تعلمه ومثال علي ذلك عندما قارن اندرسون نظام الانهار والدوره الدمويه وقد افترض في هذه الوسيله ان الطلبه يفهمون عمل الدوره الدمويه وبوجه عام ما خريطه استخدام التشابه علي انها منظم متقدم يعتمد علي حقيقتين هما : .

١) مدي تعود الطلبه علي النموذج المشبه به .

٢) درجه التطابق ما بين الافكار التي يجب تعلمها والافكار الموجوده في النموذج المشبه به .

* امثلة علي المطابقه : .

أ) الشجره يمكن استعمالها كنموذج لمجموعه خلايا والتي فيها كل مجموعه لها وظيفه محددة وتعتمد في وظيفتها علي المجموعه الاخري .

ب) تعتبر كرات الدم الحمراء هي حاملات الاكسجين وبطريقه التشابه لها ميزه اخري في التوضيح للطلبه وعندما التخطيط لها بعنايه فانها يستطيع ان يثير ويضيف مقاييس للذكاء وعند استخدام هذه الطريقه فانها تسهل شرح الدرس اكثر من نماذج التدريب .

* للتلخيص : .

فان المنظمات المتقدمه تقدم قبل ماده الدرس ذاته وتصمم لمساعده الطالب علي حفظ واسترجاع الماده الجديده وهناك مبدأ تعليمي يسمي بالمجموعه المتقاطعه وقد صممت هذه المجموعه لتزويد الطلبه بشرح الدرس والذي يعطي الطلبه الافكار والحقائق ويأتي المنظم المتقدم كمرحله اعلي للمجموعه المتقاطعه في امتصاص الطلبه للماده العلميه ولا يعتبر المنظم المتقدم هو ملخص للدرس

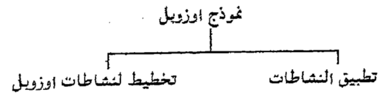
ولكنه اعمق من ذلك .

ودعنا الآن نلخص التخطيط لنموذج اوزوبل .

ان هذا النموذج يستخدم بشكل عام عند انشاء اطار عام يعمل عامل او كجزء من ماده مثل ماده الجغرافيا المطلوب تدريسها ويجب علي المدرس في مرحله التخطيط ان يراعي اهداف الدرس وخلفيات الطلبه فلو كانت الافكار الواجب تدريسها معروفه للطلبه مسبقا فسيكون التركيز الاساسي للدرس علي تحليل التشابه والاختلاف في الماده وعلي الجانب الاخر لو كانت الخلفيات للدرس غير مفهومه للطلبه فقد وجب علي المدرس ان يحضر ويجهز امثله وبعض الوقت في تدريس المبادئ والعموميات ذاتها وعلي المدرس في الخطوه التاليه ان يجهز شكل الماده علي شكل شجري وهذه المهمة تحتاج الي مجهود اكثر في وضع الشكل الخارجي لشرح الماده وتكون الخطوه النهائيه للمدرس ان يجهز المنظم المتقدم والذي يساعد علي ربط الماده بعضها ببعض وربطالماده القديمه بالجديده .

تطبيق نشاطات اوزوبل : .

عند الوصول الي مرحله التخطيط فان المدرس يكون جاهز لتطبيق النوذج



يعتبر تدريس الاجزاء الصغيره في المحتوي هو الهدف الرئيسي لتدريس نموذج

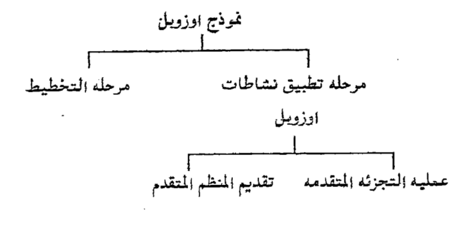
اوزوبل والوصول الي هذا الهدف فان اوزوبل وضع ما يسمي بنظام مصدر المعلومات فقد اعتبر ان المدرس هو المصدر الرئيسي للمعلومات بينما ان دور المتعلمين هو أستقبال هذه المعلومه وللتأكيد عن قيام الطلبه بدورهم فان المدرس يجب ان يحافظ علي جو التعاون بينه وبين الطلبه حيث يسألهم ويشجعهم لاعطاء نماذج ومقارنات والمكونات للفكره الرئيسيه والافكار الرئيسيه المذكوره وللتأكد من ان الماده العلميه التي نظمت من قبل مرتبطه بالماده التي قام المدرس بتدريسها وبعدها يجب ان يبدأ الدرس بالمنظم المتقدم عن خلال الدرس كدليل علي تطور الماده .

* تقديم المنظم المتقدم :-

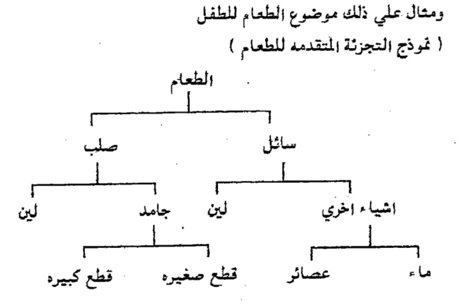
اول خطوه نحو تطبيق نموذج اوزوبل هو تقديم المنظم المتقدم والذي يجب ان يؤدي علي سبوره (وسيله عرض) حتي يمكن الطلبه من ان يرجع اليه دوما خلال الدرس . وعند تقديمه بهذه الصوره يعطي اتجاه للدرسويخدم في تركيز الطلبه بالبؤره المركزيه للدرس وكلما كان ممكن فان المدرس يجب عليه ان يشير الي المنظم المتقدم عند تلخيص نقاط الدرس وبعد هذا التقديم وجب علي المدرس ان يتعامل مع محتوي الدرس ذاته وكما ذكر من قبل فان المحتوي يجب ان ينظم بطريقه تشمل الافكار وعند تجزئه الافكار الرئيسيه الي افكار اصغر واقل اشتمال فان المدرس وجب عليه (استرجاع ما يسمي بالتجزئه المتقدمه) .

- التجزئه المتقدمه :-

هي الخطوات التي يتم بها تجزئه الفكره الرئيسيه الي افكار مركبه ومع ذلك قبل ان تعتبر ان هذه الطريقه طريقه فنيه للتدريس وتستخدم مع نموذج اوزوبل .
دعنا ننظر اليها من الوجهه الفلسفيه اولا .

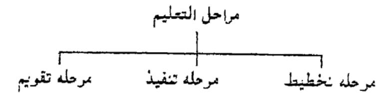


ومثال علي ذلك موضوع الطعام للطفل
(نموذج التجزئة المتقدمه للطعام)



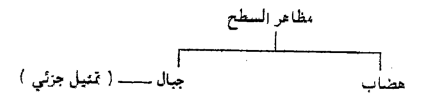
عند تطبيق التجزئة المتقدمه في مجال الفصل فانه يكون مساعد لو ان المدرس اظهر بالرسم لطلبته الفرق ما بين مضمونات الدرس وهذا يؤدي بتقديم الماده العلميه بشكل شجري .

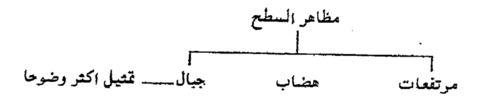
مثال علي الشكل الشجري : .



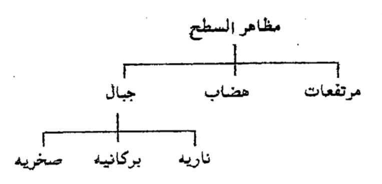
والمدرس عند وضعه بهذا الشكل الشجري يمكنه وضع الماده كلها او اجزاء منها علي التوالي ولكن في حاله تمثيلها كجزء كامل يكون اكثر توضيحا .

ومثال ذلك عند وضع شكل مظاهر السطح : .





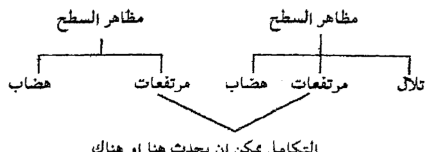
* مثال علي استمرار التجزئة : .



ويمكن ان تحدث عمليه التجزئة بطريقتين معتمده علي خلفيه الطلبه فلو كان الطلبه ملمين باجزاء الماده الواجب مناقشتها فان المدرس يمكنه ان يسأل اسئله علي سبيل المثال فردوس عن السطح لو كان الطلبة لايميلون باجزاء الماده الواجب تغطيتها فيجب علي المدرس ان يزودهم بالامثله وان يسألهم لربط هذه الاسئله بالواقع وسواء قدم المدرس جزء الماده بنفسه او يساعده الطلبه فان المدرس يجب عليه ان يشرك تلاميذ علي قدر الامكان ففي البدايه عندعمل التجزئة الابتدائيه ونختبر تفهم الطلبه الموضوع فامامه اختيارين : .

١ - يشير الي المحتوي من خلال المقارنات والافكار المتضاده .

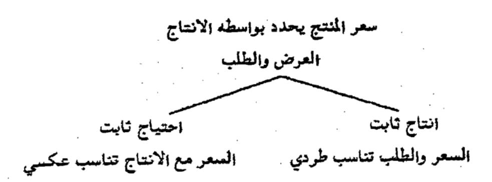
٢ . يجب ان يستمر بمبدأ التجزئة حتي يتم التجزئة الكامله للماده علي المستوي الاول ويكون السؤال الواجب ان يتخذ منه هو هل يشير كلما ظهرت فكره جديده الي الفكره الرئيسيه او انه ينتظر حتي يتم عمل مجموعه افكار متكامله يرجع لها . والفرق بين الطريقتين يمكن ان يري في المثال التالي : .



وفي الرسم الثاني يمكن مقارنه المرتفعات والهضاب قبل ادخال مبدأ التلال وفي الاول فقد تم التجزئه الكامله للسطح الي مرتفعات وهضاب وتلال .

والمدرس وحده له القدره علي اختيار متي يتم عمل التجمع التكاملي .فعند الشرح لطلبه صغار يجب تركيز انتباههم بمل لاتزيد عن نقطتين في واحد ذلك لان مقدره الطلبه الصغار تكون ضعيفه وحتي الان فقد وصلنا في مناقشتنا الي مبدأ التجزئه التكامليه فقد ركزنا علي المبادئ مثلما ذكرنا علي مظاهر السطح والمرتفعات والهضاب فان كلها مبادئ ويمكن ان يستخدم بدأ التجزئة في تجزئه الافكار العامه الى افكار اقل شمولية بمحددات اكثر .

ومثال علي تجزئه الافكار العامه " سعر المنتج يحدد بواسطه الانتاج والاحتياج " فلو ان الاحتياج ظل ثابت فان السعر يتناسب عكسيا مع الانتاج ولوظل العرض ثابت فان السعر يتناسب تناسب ضروري مع الاحتياج .



وفي الافكار التي تم تجزئتها باستخدام نموذج اوزوبل فانه من الاهميه للمدرس ان يقدم الماده التي تم عمل تجزئة لها بوضعها في شكل توضيحي وان البحث اظهر ان الخطوط المرئيه تساعد الطلبه علي تركيز العلاقات المرئيه وبتلخيص فان عمليه التجزئه الكامله هي فصل الافكار والتعميمات بشكل يسمح بتقديمها وتدريسها باجزاء مستقله وبالتالي فان محتوي التفرقه في هذه الطريقه هو محاوله للتاكد من فصل الماده المطلوب تدريسها .

المصالحة التامة : .

للتاكد من ان العمليه التعليميه ليست عمليه تذكر روتيني فان المدرس باستخدام نموذج اوزوبل يستعمل مبدأ المصالحة التامة في كل مرحله من مراحل الشكل الشجري وتعرف المصالحه التامه علي انها .

المحاوله التي تتم بواسطه المدرس لتحديد تشابهات محدده واختلافات محددة ما بين الحقائق والتعميمات وان يتم عمل اتحاد ما بين الاجزاء المختلفه والمتشابهه في هذه الافكار وممكن ان يتم هذا من خلال الاسئله التي يقدمها المدرس لطلبته وهذه العمليه هي عكس التجزئة الكامله ففي التجزئة الكامله

يكون الاهتمام بتجزئه الافكار الرئيسيه الي افكار لاقل بينما ان عمليه المصالحة التامه تحقق العلاقات بين الافكار الرئيسيه مثلها مثل ما بين المنظم المتقدم واذ ان كان الهدف في التجزئه التامه هو مساعده الطلبه بالمعلومات الجديده او الاضافيه فان الغرض من المصالحة التامة هو التاكد من ان هذه الافكار قد تم تعلمها كجزء من الكل اكثر من انها اجزاء منفصلة ومن اكثر الوسائل شيوعا في عمليه المصالحه التامه هي اظهار التشابهات والاختلافات في الافكار .

فقي مثال الزراعه فان المصالحة التامة قد اخذت دورها بالتركيز علي تأثير التكنولوجيا علي الزراعه والصناعه واستخراج المواد الاولية فقداظهرت جميعها علي انها لها مبدأ واحد وهو انتاج او الحصول علي منتج ومختلفه في ان المزارع مشترك في الزراعه ولا يشترك في بقيه العمليات مثل استخلاص المواد الاوليه وقد كانت المقارنه ما بين الانهار والدوره الدمويه للمدرس فرصه لاظهار التشابه والاختلاف ما بين النظامين وعندمايفعل ذلك فانه يجب ان يكون قادر علي استخدام المعلومات للدوره الدمويه لمساعدتة لشرح دوره الانهار والمياه وبالتلخيص فان المصالحة التامه يمكن عرضها كالاتي :-

١ - التحليل المفصل للتشابهات والاختلاف ما بين التعميمات .

٢ - يتم عملها في كل مستوي من مستويات الشكل الشجري .

٣ - يمكن عملها بعد التجزئة الاولي للفكره الرئيسيه الي فكرتين او يمكنها ان تعمل بعد التجزئه الكامله للفكره الرئيسيه .

٤ - انه لمن المفضل ان تؤدي من خلال الاسئله او تؤدي من خلال المدرس .

* ان الغرض الاساسي من المصالحة التامه هي التأكد من ان الماده التي سيتم

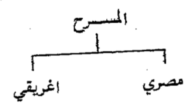
تدريسها قد قدمت بطريقه ذات معني وان اي طريقه يستخدمها المدرس يجب ان يربط هذه المواد ببعضها هي وسيله مثاليه لتحقيق المصالحه وهذا يكمل مناقشتنا عن المصالحه التامه ونود الان ان نلخص مرحله التطبيق في نموذج اوزويل بمثال .

*فاذا كان يدرس وحده عن المسرح فتكون الخطوات المتتاليه لهذا التطبيق .

١ - تجهيز المنظم المتقدم ووضعه بصوره دائمه في فصل .

٢ - ان تقدم عناصر الدرس في شكل شجري .

*تجزئة اولية :

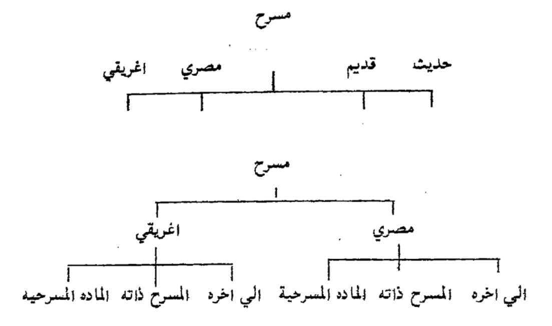


٣ - يجب ان تسأل اسئله عن امثله لمسرحيات اغريقية ومصرية .

٤ - عند هذه النقطه فان المدرس يجب عليه ان يستخدم المصالحه التامه بمقارنه اشكال المسرحيه .

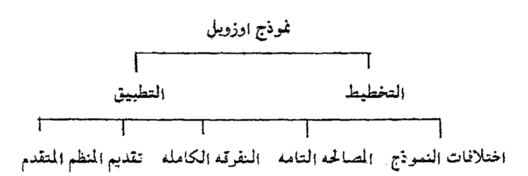
٥ - المدرس يجب عليه ان يختار اما ان تمد الشكل الشجري في الاتجاه الافقي او تمده في الاتجاه الرأسي .

* افقي



نفس الحاله الاولي فان الفصل يناقش العلاقات بين المسارح المختلفه وفي المصالحة التامه فانه يركز علي المسرح الاغريقي والمصري من حيث التشابه والاختلاف ثم يستطيع المدرس بعد ذلك ان يستخدم التجزئه والاتحاد حتي يتم تغطيه كامله اجزاء الدرس ومن ذلك نستنتج ان في مرحله تطبيق اوزوبل فان نموذج اوزوبل صمم لتدريس الماده كدرس واحد .

- الفكره بالكامل : .

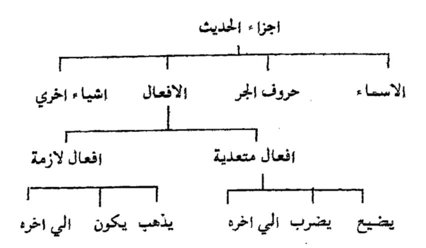


كما ذكر من قبل فان نموذج اوزوبل هذا استخدام في التخطيط لشرح الدروس البسيطه حيث تبدأ الدروس بتقديم المنظم المتقدم شيوعا والفكره الرئيسيه ثم الافكار الاقل اهميه وقد استخدمت فكره التجزئة المتقدمه في تجزئة الفكره الرئيسيه الي عناوين (افكار) فرعيه ثم ربط الافكار المتشابهه من خلال ما يسمي بعمليه المصالحه التامه .

وتوجد مع ذلك اتجاهات اخري بالنسبه لشرح وتخطيط الدروس البسيطه ومن هذه الاتجاهات هو استخدام نموذج اوزوبل كمساعد في تصميم منهج دراسي وتبدأ قوه النموذج بقدرته علي ربط الدروس اليوميه الي درس واحد وهذا يسمح للطلبه برؤيه العلاقات بين الدروس المختلفه لتكوين الشكل المعتمد ولقد كانت خطه مستر الدرسون لعام كامل في ماده الجغرافيا كما ذكرنا من قبل .

مثال اخر :

عندما يريد المدرس ان يشرح موضوع اجزاء الحديث والتي يمكن ان تنظم في الشكل الاتي :

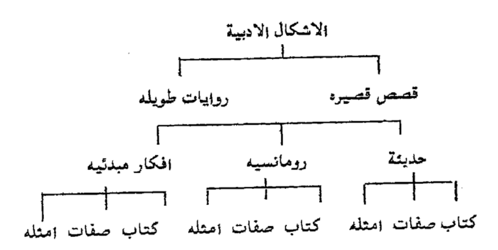


وعند استخدام هذا النموذج كدليل في شرح الدروس فان المدرس يجب عليه ان يناقش .

اولا : . اجزاء الحديث ثم يبدأ في التحقق من كل جزء ثم يقرر المدرس انه قد يستخدم نماذج اخري .

ولكن نموذج اوزوبل لازال يتمتع بميزه تجميع الدروس المختلفه في درس واحد ولقد اثبتت التعديلات التي تتم علي الشكل التنظيمي للنموذج انها ذات فائدة في الاصل .

وتبدوا ميزه هذا النموذج المفصل بالتغيرات هي انه يظهر الاجزاء الرئيسيه ثم الاجزاء التابعه ثم الاجزاء التي بينهم .



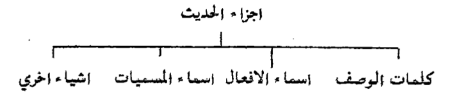
وان استخدام المعلومات الناشئه من الشكل الشجري لها مؤيدين .

الاولي : ان هذه الاشكال تسمح للمدرس ان يشمل جميع الافكار في الدرس .

ثانيهما : ضمان ان تكون متأكدا من ان مبدأ المصالحه التامه قد تم تطبيقه وهناك ميزه اخري هي سهوله استخدام هذه النماذج في الفصل الدراسي وهذا الذي سبق قد انهي مناقشاتنا عن المرحله التطبيقيه لنموذج اوزوبل .

مثال لدرس انجليزي :

يناقش المثال الاتي درس كامل عن اجزاء الحديث ولقد بدأ مستربراون درسه عن اجزاء الحديث بوضع المنظم المتقدم والشكل الشجري علي السبوره (اجزاء الحديث هي تشبه لبنه الطوب في المنزل) وتعمل علي انها اجزاء في بناء المناقشه المكتوب ويحدد نوع (اللبنات) شكل الرسائل مثل معناها .



* تقييم نموذج اوزوبل :

صمم نموذج اوزوبل كما وصفناه في هذا الفصل لتدريس الاجزاء المنظمه في المحتوي وهذا يختلف في بعض النقاط عن بقيه النماذج والتي لها شكل محدد المحتوي .

ولقد كان اوزوبل من اوائل المؤمنين باهميه الاهداف ومن اجل ذلك فانه اكد علي ذلك اثناء تطبيق النموذج واثبتت التجارب الغربية ان هذا النموذج ممكن ان يدرس بالتفاعل مع الطلبة ومن اكثر الأجزاء الهامة في هذا النموذج هو احتوائة علي شكل شجري .

* وكما وصف من قبل فان هذا النموذج ويمكن استخدامه في تدريس العموميات والمبادئ مثلها مثل العلاقات ما بين الاجزاء .

* وتعتمد مقدره النموذج في ربط العموميات والمبادئ علي مدي فهم الاشياء الصعبه وبالتالي فان الفشل في قياس عدم فهم الطلبه لهذه العلاقات قد يؤدي الي نقص في فهم النموذج باكمله وفي تقييم فهم الطلبة لعلاقات ما بين الافكار فان المدرسين يجب عليهم قياس فهم الافكار ولعمل ذلك فقدسمح للمدرسين بوضع المقاييس المختلفه لفهم ولعدم فهم الطلبه وفي تقييم مقدره الطلبه علي الفهم يتم سؤالهم عن مقدرتهم في استرجاع المعلومه التي درست لهم .

وهناك طريقه اخري في قياس معلومات الطلبه عن العلاقات بين الافكار بقدرتهم علي التعرف علي الافكار الفرعيه في الشكل الشجري وايضا بسؤالهم عن تطبيق المعلومات التي تم تدريسها لهم .

وهناك طريقه اخري في تقييم تفهم الطالب للعلاقات تكون بسؤال الطلبه في كتابه وصف عن القارنه ما بين المبادئ الموجودة في الشكل الشجري ومن اجل ان يؤدي الطلبه مهمتهم بنجاح فانه يجب عليهم ان يأخذوا اعاده فأصبحوا متعرفين عليه من خلال قراءات وتطبيق هذه المهارات في تطوير الشكل الشجري .

الفصل السادس
نموذج التعينات
خطة دالتون للعمل الفردي

ان الحماس الذي قوبلت به خطة دالتون ذات مغزي كبير والسبب يمكن شرحة بسهوله فيما يلي :

ان كل معلم له فكر عميق قد شعر طويلا ان هناك صعوبه شديده قد لا يمكن التغلب عليها في الفصل الدراسي العادي او نظام الفصل المدرسي الا وهي عدم امكانيه التقارب الوثيق بالتلاميذ كأفراد لضمان نتائج مناسبه لمجهوداتهم ، وعلاوه علي ذلك فإن علم النفس الحديث . بكل طرقه المستخدثه للبحث في التشكيل العقلي للطفل واختبارات الذكاء لتقييم القدره الفطريه كمميز عن الانجاز التربوي . قد زاد هذا الشعور بعدم الراحة وشدد رغبه المعلم لحل مشكلة العمل الفردي في فصول كبيرة العدد.

وهناك ادعاء بأن في خطه دالتون الحل لهذه المشكله الكاملة الاهميه ، ورغم ان الوقت لم يحن بعد للحكم النهائي الا ان من المعترف به انه قد وضح بالبرهان الي حد ما نتيجه الاختيارات هامة وعديده اجريت علي الاهداف ثم بوضوح الانصاف هذا الادعاء .

مدخل الخطة

تشدد الانسه هيلين باركهرست . التي لها نحن مدينون لها بالتقديم والتحليل لهذا النمط الجديد لتنظيم المدرسة . في تحذير هؤلاء الذين يصرون علي تجربه الخطة ، بأن الخطه التي اوجزتها لا يجب النظر اليها كخطه نهائية في كل جزء ولكنها الخطه التي ربما تحتاج تعديلات لتقابل احتياجات افراد المدرسة وعرضت هذا بوضوح في كتابها " التربيه في خطة دالتون " ثم نشره بواسطة جورج بيل وسانز ونص بيانها في الكتاب كالاتي : " انني احذر بشده كل محاوله لجعل خطتي شئ مجسم جاهز ليناسب اي مدرسة في اي مكان ، وطالما ان المبدأ الذي يشجعها موجود فيمكن تعديلها لتطبق طبقا لظروف المدرسة وحكم هيئة التدريس " وسيكون هذا حاسم للحركة التي تصر علي المبدأ الصريح " خذه او اتركه " وبالطبع سيكون شئ منافي للعقل اذا رفضت حريه مدرسه وهيئة تدويس في نظام قائم علي حريه التلميذ . ان مبادره المعلمين باقتراح تحسينات في اجزاء الخطة قد يكون من اعظم الخدمات لضمان نجاح كامل لمدخل الخطة التي يجب ان تثبت تقدما ملحوظا في العملية التربويه .

بعد دراسه اجزاء الخطه باهتمام ومناقشه كامله بين الناظر وهيئة التدريس فان لم يكن هناك رغبه محدده من جانب كل المهتمين بمدخل دالتون فان فكره التجربه يجب ان يتخلي عنها كما انه توجد صعوبات كثيره في الطريق فإن لم يكن هناك حماس حقيقي وايمان راسخ في الطريقه الجديده فإن التجريد سيحكم عليها بالفشل ولا يجب الضغط علي المدرسه تحت اي شرط لتقبل خطه دالتون

ولكن يجب ان يأتي الاقتراح من المدرسه نفسها .

تنفيذ الخطة

الخطة باختصار هي ان تصوغ هيئة التدريس خطط عمل مناسبه لكل فصل او صف دراسي لمده عام ، ولعمل هذا فإنه يجب عقد عده مؤتمرات لهيئه التدريس حتي تصبح المواد المختلفه مترابطة والعناصر المتنوعه في المنهج مألوفه بقدر كاف ، ويقسم عمل العام كله الي واجبات شهريه تحل جزئيا وتقدم الملاحظات المساعده التي تمكن التلاميذ من عمل كل ماده في احسن طريقه ممكنه وتقدم المعلومات من الكتب المدرسيه والمراجع ، ونجاح هذه الخطه يعتمد اعتمادا كبيرا علي العنايه والكفاءة التي بهما تعد الواجبات وتعتبر الواجبات الجيده عناصر حيويه في الخطه ، وبلا شك فسوف تتحسن من عام لآخر كنتيجه للخبره المحصله من اتمامها والوقت الضروري لانجازها .

وبعد دراسه متأنيه لهذه الواجبات يبدأ التلميذ في اتمام العمل المطلوب وبمعرفه كامله لما هو امامه ينظم لعمله الشهري بشعور محدد لمسئوليته واهتمام متزايد بشئون المدرسه .

يصبح التلميذ حرا لاكثر من نصف الوقت المدرسي ويتكرر هذا في كل الفترات الصباحية ليعمل واجباته بالنظام الذي يفضله واضعا امام عينيه دائما ضروره اكمال واجبه خلال شهر ولابد من ارضاء معمله لكل ماده بضروره تنفيذ العمل ، ويمكن للطفل الماهر ان يتم واجبه في اقل من شهر ولكن الطفل المتأخر يأخذ اكثر من هذا الوقت ، وهكذا فالطفل المتأخر يمكنه ان يتم فقط ثمانيه

واجبات بينما الطفل فوق المستوي في نفس الفصل او الصف يمكنه انجاز خمسه عشره واجبا . ويسير كل طفل في مستوي تفوقه الطبيعي فاذا تغيب عن المدرسه لايام او اسابيع سيعود بدوره ليواصل واجبه عند النقطه التي تركها ولهذا فلن يكون هناك فجوه في معلوماته كما يحدث في مثل هذه الحاله في النظام القديم . وحسب خطه دالتون يصبح الفصل الدراسي معمل ولكي تؤكد هذا الانسه باركريست تفضل ان تدعوا لخطه " خطه معمل دالتون " وهذه ميزه بارزه خاصه للتنظيم الجديد فمثلا الاطفال الدارسين للتاريخ يجب ان يواصلوا عملهم في معمل التاريخ ، والجغرافيا في معمل الجغرافيا وهكذا . ويوجد في معمل التاريخ الكتب المدرسيه والمراجع والصور التوضيحيه لاهتمامات متنوعه وتاريخيه وفوق ذلك يوجد متخصص في التاريخ مستعد للاجابه عن الاسئله واعطاء ما يدعوه "فرويل" " الارشاد الضروري " الذي يعتبره الوظيفه الحقيقيه للمعلم . وهكذا يستطيع التلاميذ ان يحصلوا علي الحلول للصعوبات التي يصادفونها او علي الاقل يحصلوا علي مؤشرات عن كيفيه ايجاد الحلول بانفسهم وعندما يقرر الطفل ان يخصص بعض الوقت للجغرافيا يذهب بهدوء لمعمل الجغرافيا حيث يجد المعلم المتخصص في الجغرافيا ، والخرائط والكرات الجغرافيه للكره الارضيه والمراجع واي ماده يطلبها لدراسه الموضوع وهذه الحريه التي تقدم للطفل ليقوم بدراسته بالطريقه التي تقترحها ميوله عامل ذو قيمه في خطه دالتون ونادرا ما يسئ استعمالها لان تضييع الوقت سيكون حماقه مطلقه لان متطلبات الواجبات لكل ماده امامه دائما .

ولنجاح الخطه من الضروري ان تضمن وسائل ملائمة لاختبار التقدم الذي

احرزه الاطفال ولهذا الغرض فكل طفل له خط بياني لنسبه تقدمه لكل عنصر من الواجب كتقييم من المعلم . كما ان المعلم ايضا له خطه البياني الخاص به لاظهار التقدم الذي احرزه الطفل وهكذا فإنه يستطيع ان يلمح بسرعه يتقدم تلميذ معين فقط ولكن ايضا مقارنته بآخرين اخذوا نفس الواجب المدرسي . ان طريقه الاختبار تختلف من مدرسه لاخري . وفي مراحل النمو المختلفه التي وصل اليها الاطفال ، فمن الطبيعي ان الاطفال الاصغر سنا يكونون اكثر عرضه للمغالاه في تقييم التقدم اكثر من الاطفال الاكبر ، كما ان المعادله الشخصيه للطفل تؤخذ بعين الاعتبار ، والمعرفه الاكثر عمقا للطفل المكتسبه من معلمه في خطه دالتون تقلل الي حد ما ضروره الامتحانات المتتابعه التي تضيع الوقت . والمستوي العالي الكفؤ لتسجيل تقدم التلاميذ سيكون مطلوبا دائما لان اي فشل في هذا الاتجاه سيضعف الطريقه الجديده .

" موقع المعلم في خطه دالتون "

ان اهم تغيير خاصه في المدارس الابتدائيه هو ان يعطي المعلم كل وقته بطريقه عمليه للمواد التي تأهل لتدريسها . وهذا ليس فقط مهم الي حد ما للمعلم ولكنه ايضا يمكنه من التركيز في قراءاته ودراسه تأثير مادته علي المواد الاخري المتصله بالمنهج .

وتفيد اتجاه المعلم للتلميذ في نقل محاضراته الي اقل حد ويصبح تدريسه محدد الي حد ما ، كما يقوم الاطفال بالعمل ويأتوا بسهوله له للمساعده

والنصيحة ، ولم يعد المعلم يلاحق التلميذ بل علي النقيض فالطفل الان يلاحق المعلم ، وهذا التغيير في العلاقه ينتج اتجاه صحي للتلميذ نحو المعلم الذي اصبح يذهب كصديق يطلب معونته ومساعدته . وهذه المعرفه الشخصية الوثيقة القائمة علي اسس الصداقه ذات قيمه عظيمه ومدركه تماما من المعلمين الذين لهم خبره في العمل تحت كلا النظامين .

وفي المراحل الاولي لمدخل الخطه تصبح الحياه بالتأكيد اكثر صعوبه للمعلم فان اعداد الواجبات اذا كانت فعلا ذات تأثير يتسبب في مطالب جاده وكثيره منه . احدي المميزات هو الشعور بالصداقه مع تلاميذه لدرجه انه عندما يصبحون مهتمين بعملهم لن تكون هناك مشاكل في موضوع النظام ولن تحدث العقوبات الا نادرا .

الاطفال دون المستوي والاطفال فوق المستوي

لقد اصبح واضحا في خطه دالتون ان الطفل دون المستوي في الذكاء والتحصيل يحصل علي مزايا عديده لانه يمكن ان يعمل في مستوي تقدمه الخاص به رغم انه اثناء فتره مدرسته سوف يكون دافعه اقل بكثير من الطفل فوق المستوي ، وسيترك المدرسه في حاله افضل بكثير عن النظام الذي كان فيه ثابت في قاع الفصل لا يستطيع في فشله الراسخ ان يتنافس مع اطفال لهم ذكاء متقد . اما في الخطه الجديده فقد تغيرت نظرته تماما واصبح له عمل ليقوم به بطريقته الخاصه او في الوقت الطبيعي لقدرته وسيجد متعه في حياه المدرسه .

تقسم الواجبات في بعض المدارس الي اقسام اقل مستوي ، متوسط واعلي مستوي . وينتقل الطفل الي انسب خط يقدمه معلمه ، كما ان الطفل فوق المستوي الذي لم ينل انتباها كافيا في الماضي يمكنه ان ينتقل الي معدل جيد في الخطه ويمكن ان يعبر من واجب لاخر في حدود تقدمه . وبين هذين النوعين يوجد الطفل ذو القدره المتوسطه الذي يتبع الدوره المتوسطه ويقوم بواجباته في اجزاء شهريه .

مزايا خطه دالتون

تشير المراجع الي مزايا متتابعه تحت هذا النمط لتنظيم المدرسه ونلحظ اهم النقاط فيما يلي : -

١ - غرس اراده التعليم بمعني الغرس الطبيعي في اراده الطفل للتعلم .

٢ - اهتمام متزايد في الحياه المدرسيه يعود الي ما ناله الاطفال من دور اكثر نشاطا وذكاء في تعليمهم .

٣ - نمو الشعور بالمسئوليه نتيجه لحصول الاطفال علي الحريه ليعملوا حسب خطوط صمموها بأنفسهم .

٤ - العلاقه الاكثر انسجاما والفه بين المعلم والتلميذ واختفاء ضروره استخدام الطرق التأديبية الصارمه .

٥ - الفرص الخاصه التي تقدم للاطفال من انماط مختلفه للقدره العقليه .

٦ - التأثير الاجتماعي للاطفال في تنظيم عملهم الخاص ، وتكوين احكاما صائبة وتعاونهم مع الاخرين كاستعداد للانشطه بعد المدرسه .

٧ - حل مشكله الطفل المتغيب من المدرسة لفترة .

الفصل السابع
نموذج الابداع

لابد عند عرض هذا النموذج ان نقدم مفهوم الابداع من خلال ما يلي .

اولا الابداع هام في الانشطه اليوميه :-

نتفق معظمنا مع الطريقه الابداعيه التي تتضح في تطور الاعمال الفنيه والموسيقيه العظيمه ، وايضا مع الاختراع الجديد الناجح ولهذا يؤكد جوردين ان الابداع جزء من عملنا اليومي في وقت فراغ حياتنا . المثال مخطط ليزيد من مقدره حل المسأله (تعبير ابداعي) * . وادراك العلاقات الاجتماعيه .

* ويؤكد جوردين ايضا ان معني الافكار يمكن ان تجد من خلال نشاط ابداعي لساعدتنا علي رؤيه الاشياء بطريقه اكثر وضوحا .

ثانيا : الطريقه الابداعيه ليست غريبه : -

فهي ليست غريبه ومن الممكن وضعها ومن الممكن ان تدرب اشخاص مباشره لزياده قدرتهم الابداعيه .

* ينظر الي الابداع بمعناه التقليدي علي انه شئ غريب وغريزي ومقدره شخصيه

* وعلي العكس من ذلك يري جوردين ان الافراد اذا استطاعوا فهم اساس العمليه الابداعيه فانه يمكنهم ان يتعلموا استعمال هذا المفهم لزياده القدره الابداعيه التي بها يعيشون ويعملون مستقلين كافراد ينتمون الي الجماعات .

* وقد رأي ايضا ان القدره الابداعيه يمكن زيادتها بالتحليلات الواعيه التي تقوده الي ان يصفها ويخلق وسائل للتمرين التي يمكن تطبيقها في المدارس

واماكن اخري .

تالثا الاختراع الابتكاري : .

* هو شبيه بكل معادن العلوم الهندسيه يتصف بنفس الطريقه العقليه الهامة هذه الفكره عكس الاعتقاد السائد في الحقيقة لاشخاص كثيرين .

* الابداع قاصر علي الفنون فقط بينما الهندسة والعلوم هو اختراع .

رابعا : ـالافتراض الرابع لجوردون هو ان التفكير الابداعي لدي الفرد والمجموعه متشابهان ولهذا فاننا يمكن ان نستخدم الانشطه مع مجموعات الطلبه كنوع من التسخين او الاحماء لعمليه الابداع .

. ونود ان نشير الي هذا الاستخدام كتمرينات ممتده او مطوله .تمدنا بالخبره كما تمدنا بالوقت لتعليم الطلبه طريقه التفكير المجازي قبل ان نطلب منهم ان يستخدموه لحل مشكله او ابداع تصميم او اكتشاف تصورا ما .

* فنطلب من الطلبة ان يستجيبوا الي الافكار مثل : .

اولا قياسات تمثيليه مباشرة : .

* هل البرتقاله تشبه شئ حي ؟

* ما هو وجه التشابة بين المدرسة والسلطة ؟

ثانيا تمثيلية شخصية : .

* كن سحابه . اين توجد ؟ ماذا تفعل ؟

* كيف تشعر عندما تشرق الشمس وتجففك ؟

* تظاهر انك انت كتابك المفضل . صف نفسك ؟

* ما هي امنياتك الثلاثة ؟

ثالثا تناقضات مضغوطة :-

* كيف يمكن ان يتصف كمبيوتر بالخجل والعدوانيه ؟

* ما هي الماكينه التي تشبه ابتسامه وتكشيرة ؟

رابعا نموذج التدريس : -

* هناك نوعان او طريقتان للتدريس ترتكزان علي القيام بتمثيل الدور .

* احد هذين النوعين هو " ابداع شئ جديد " صمم لجعل الشئ المألوف غريب ، لكي يساعد الطلبه علي رؤيه المشكلات والافكار والمنتجات القديمة من خلال تصور ابداعي جديد . * اما النوع الثاني من طرق التدريس وهو " جعل الغريب مألوف " قد صمم ليجعل الافكار الجديده والغير مألوفه ذات معني اكثر . ويحدث هذا عن طريق استخدام الامثله المألوفه .

* وعلي الرغم من ان الطريقتين يستخدمان الانواع الثلاثة من القياس نجد ان موضوعاتهم وتركيبهم ومبادئهم ردود الفعل المختلفة .

* والطريقة الاولي للتدريس تساعد الطلبة علي رؤية الاشياء المألوفه بطرق غير مألوفه عن طريق استخدام قياسات لخلق بعد فكري او تصوري .

* وفيما عدا الخطوه الاخيرة التي يرجع فيها الطلبه الي المشكلة الاصليه نجد ان الطلبه لا يقومون بمقارنات بسيطة .

* وربما يكون موضوع هذه الطريقة في التدريس هو اظهار فهم جديد للقيام بتصميم مدينه او لحل مشكلات اجتماعيه مثل شجار يحدث بين طالبين او

لحل مشاكل شخصية مثل كيفيه التركيز اكثر اثناء المذاكرة .

وعكذا يمكن ان نوضح الطريقه الاولي للتدريس التي تختص بابداع شئ جديد فيما يلي : .

المرحله الاولي

"وصف لحاله حاضرة "

* يقوم الطلبه بوصف الموقف او الموضوع كما يرونه الان

المرحله الثانيه

" قياس مباشر "

* يقترح الطلبة قياسات مباشرة ثم يختاروا واحدا .

المرحله الثالثة

" قياس شخص "

* يقوم الطلبة بتشخيص المثال الذي اختاروه بانفسهم .

المرحلة الرابعة

" تناقضات "

* يجمع الطلبه اوصافهم السابقة ويقترحوا عدة تناقضات محصورة ثم يقوموا باختيار احدهم .

المرحلة الخامسة

" قياس مباشر "

المرحلة السادسة

" اعادة فحص الموضوع الاصلي "

* يقوم الطلبة باختيار قياس مباشر اخر قائم علي اساس التناقض الذي اختاروه سابقا.

*يعود الطلبة الي الموضوع الاصلي ويقومون باستخدام القياس الاخر

*وهذا سيناريوا يبين " كيف يساعد المدرس الطلبه علي رؤيه فكره مألوفه بطرق جديدة " .

* فيطلب منهم بدايه اقتراح اي فكره .

* فيقترح احدهم فكره " الارهابي "

١ - المدرس : المشكله الان هي كيف يمكن ان نقدم هذا الارهابي فهو اكثر الناس اجراما ولكنه في نفس الوقت شخصيه لها ظروفها ؟

* طالب : هذا الارهابي يروع الناس ؟

* طالب اخر : لنعطي هذا الارهابي اسما .

*طالب ثالث : لنسميه " عبد الرحمن " .

* طالب رابع : لنسميه " مختار " .

* طالب خامس : لنسميه " علي " .

*طالب ثالث : لنسميه " حسن "

** المدرس : ان اسمه لا يهم كثيرا . فلنسميه " ارهابي " . ماذا يمكن ان نقول عنه ؟؟

* طالب : انه اسود ذو شعر مشحم .

* طالب اخر : ان له شعر طويل اصفر وعينين زرقاوتين .

* طالب ثالث : انه له اظافر متآكله .

* طالب رابع : انه قصير وله عضلات .

** المدرس : هل هناك صفه معينه له اذا رجعتم الي كل ما كتبتموه وقرأتموه ، فماذا تعتقدون ؟

* الفصل : ليس هناك نمط محدد او شخصيه معينه في كل ما قلناه عن هذا الارهابي ذلك ان ما قلناه صفات عامه تنطبق علي اي منحرف .

** المدرس : بالفعل " ان " الارهابي هو مثل اي مجرم اخر ولكن مشكلتنا الان ان نجد شخصيه لهذا الارهابي .

* طالب : يجب ان يكون شخصيه منفرده .

* طالب اخر : يجب ان تكون له طريقه في الحصول علي المال

** المدرس : هذه ايضا فكره عامة . فلنفترض انني اطلب منكم لشئ يشبه " الارهابي " مثل الاله " . اخبروني عن اله لها نفس صفات " الارهابي " كما ترونه .

* طالب : انا اشبه " الارهابي " بغساله اطباق .

* طالب اخر : انا اراه كسياره قديمه .

* طالب ثالث : انا اريده ان يكون لص غني .

* طالب رابع : انا اراه كمصنع بيره .

* طالب خامس : انا اراه كالمنشار .

** المدرس : انتم تركزون علي انواع الالات التي يستخدمها ويلعب بها ولكن ما هو الشئ الذي يحمل نفس صفاته ؟

* طالب : الببغاء .

* طالب : المكنسة الكهربائيه .

** المدرس : ما هي الاله التي توجد بها وبين الارهابي مقارنه غريبه ؟

* الفصل : غساله الاطباق .

** المدرس : اولا : كيف تعمل غساله الاطباق ؟

* طالب : الناس يضعون الاطباق غير النظيفه داخليا والماء يبدأ يدور داخلها ثم تخرج الاطباق نظيفه .

* طالب : انها حاره وكلها بخار من الداخل .

** المدرس : الان حاولوا ان تكونوا غساله الاطباق هذه. فماذا تشعرون ؟

* طالب : حسنا . انا اريد ان اجعل كل الاطباق غير النظيفه تخرج لي نظيفه . فانا ابعث بالبخار عليها وفي النهايه اخرجها نظيفة وهذا واجبي.

** المدرس : فليحاول احدكم ان يضع نفسه داخل غساله الاطباق ويخبرنا بشيء جديد.

* طالب : إنه شيء غير مشجع فانا اغسل طوال اليوم ولا استطيع ان اتعرف علي اي شخص . فهم مستمرون في القاء الاطباق داخلي وكل ما افعله انني القي بالبخار عليها .

* طالب اخر انني اجن واجعل الاطباق ساخنه جدا واحرق اصابع الناس .

* طالب : انني اشعر بالكبت . فالناس تستمر في تغذيتي بالاطباق وكل ما افعله انني انغلق علي نفسي .

* طالب رابع : انا احب القاذورات واريد المزيد منها دائما والمواد التي

تقع من الاطباق .

** المدرس : دعونا ننظر الي الملاحظات التي كتبتها عن استجابتكم . هل يمكن ان نجد بينها كلمتين متناظرتين ؟

*طالب : يستخدم - ببغاء .

دور اللعب في تنميه الابداع

بعض الاطفال ينخرطون بفاعليه في الانشطة المدرسية . مجموعه من الاطفال تحرك اقلام فوق المنضدة داخل الفصل والان فهم في سباق يدفعون الاقلام ، احد الاطفال يلاحظ الصوت الناتج من هذه العمليه بينما الاخر يكتشف ان الاقلام تتحرك في اتجاهات متعدده .

* احد الاطفال يعد حفله شاي لثلاثه اصدقاء . الطفل ساعد امه في صح تورته كبيرة جدا ووضعها حالا لتبرد في الثلاجة والان فإن السفره قد جهزت وكذلك الكراسي قد اعدت للحفلة . مجموعه اخري من الاطفال انشغلوا بمراقبه بعض الطيور داخل الحديقة من الشباك .

* هل هؤلاء الاطفال يعملون؟ هل هم يلعبون ؟ هل هناك زمن بين اللعب والعمل؟ هل يجب ان ينخمس الاطفال في الالعاب لكي يلعبون؟ ايجب استخدام الالعاب ؟ هل اللعب شئ نظري ام انه يجب ان يتعلم الطفل كيف يلعب ؟

* الاجابه علي هذه الاسئله مهمه جدا فهي تساعد علي تحديد معني كلمه اللعب .

والاجابه تفيد قي فهم كيفيه استفاده الاطفال من اللعب الابداعي .

وهذه الاجابات ايضا تعطي قوه وكذا للادوات المبدعه التي تقود لعب الاطفال

،هذه الاجابات تساعد البالغين وخطط نشاطاتهم لمساعده الاطفال كي ينموا من خلال اللعب المبدع .

ما هو اللعب ؟

*للبالغين فان اللعب يعني ما يفعلونه عندما يفرغون من عملهم . فهو نوع من انواع الاسترخاء . ولكن اللعب بالنسبه للاطفال الصغار فهو كل ما يفعلونه طوال . اليوم . اللعب حياه والحياه اللعب بالنسبه لهم .

* اطفال صغار لا يفرقون بين اللعب والعمل والتعليم .فالاطفال بفطرتهم يحبون اللعب . فهم يتمتعون باللعب وهم يفعلون ذلك اينما سنحت لهم الفرصة لهذا . والمناقشه تحفزهم . وهم يستطيعون التركيز لفتره طويله لانجاز مهاره ما . المساعي الطيبه تدفع الاطفال الي تجربه اي شئ جيد لماذا يحب الاطفال اللعب الان ؟اللعب تحريك لدوافع داخليه . ربما هو كذلك فلم يقل لهم احد ماذا يفعلون عند اللعب او كيف يمارسون النشاط ؟

* وللاطفال الكبار يستطيعون اللعب ، ولكن اللعب للاطفال الصغار تساعد علي النمو العقلي ونمو مقدرتهم العقليه (والتعامل) مع مشكلاتهم بالاضافه الي (النمو الاجتماعي) .

* اللعب نشاط وليس من الضروري ان يكون منتج ، فيمكن ان يقدم به طفل واحد او اكثر وربما يكون بالالعاب بدونها وبل ليس اكثر من مجرد تخيل اطفال . وفتره اللعب يمكن ان تستمر لمده دقائق او ساعات او ايام .

*خصائص اللعب: -

(١) جزء طبيعي في حياه الطفل - ولايجب علي الكبار ان يرشدوا الاطفال كيف يلعبون .لان اللعب يحدد شخصيه الطفل وليس تبعا لرغبات الكبار .

(٢) نشاط مبتكر ، وليس ناتج عن الكبار ومن ثم لا يجب ان يحددوا ما يجب علي الأطفال انتاجه اثناء اللعب .

(٣) هو نشاط كلي ينغمس فيه الاطفال تماما ولهذا فربما يستمر اللعب لوقت طويل او ربما ينتهي فجأه تماما .

(٤) شئ سريع التأثير بالنسبه للاطفال : . اللعب ربما يحدث ضوضاء وربما يبدوا علي الاطفال الاستغراق ولكن مع هذا فهو يمكن تدميره بسهوله بتدخل اطفال اخرين او باقتراحات من الكبار .فهو نشاط فردي يحتاج نشاط واستغراق الاطفال .

انواع اللعب : -

هناك نوعان اساسيان للعب لعب حر - ولعب منظم - وفي كل نوع فالاطفال يمكنهم للعب بمفردهم او في مجموعة - وكل نوع من انواع اللعب يمكنه ان يحتوي علي ادوات وتجهيزات - ام لا ؟ وهو اساسا - مرن - لانه ليس مخططا من قبل البالغين فهو اختيار شخصي وتدريب مفتوح .

*اعرف مدرسين ياخذون اطفالهم عادة الي حديقة عامة ليس بها ادوات للعب . اول الامر كان الاطفال في فوضي - يفكرون - فليس هناك شيئا يفعلونه والاكبر سنا ينشغلون بالاكل وبمرور الوقت فان الاطفال يحثون بعضهم الاخر الي

اشكال مختلفة لاكتشافاتهم في اللعب فهم يتسلقون الاشجار ويقفزون فوق الحواجز - يختبرون بعضهم البعض في الاشجار يتدربون بعضهم الاخر يجمعون العصي ويتضاربون ويكتشفون انواع الزهور وهم يستعيدون كل ما اكتنزه في ذاكرتهم من اساليب ويأتون للمساعده عندما يرفض احد الخروج من اماكنهم التي يلعبون فيها - ومن ثم فلا تدخل وذلك لجعل الاطفال يجدون متعهم باللعب بطريقتهم الخاصة .

واللعب المنظم يمكن ان يكون مرنا ومفتوحا وبالرغم من اننا يمكن ان تزود الاطفال باللعب والادوات ووسائل التسليه - او عن طريق التوجيه من قبل المدرسين فان اللعب يمكن ان ينقسم تبعا لعمر الطفل سواء كان عند اللعب لعب تخيلي او مزود باستخدام الادوات الخاصة به .

اللعب التمثيلي : -

الاطفال اثناء اللعب تتكون شخصيتهم وهذا اللعب يضم الاطفال الاخرين والادوات والمجهزات ويمكن للاطفال استخدام الادوات وحدها او في تركيبات ومجموعات واحيانا اخري يستخدمون الادوات في اللعب التكتيكي .ويمكن للاطفال اختراع الالعاب في موقع اللعب ويوجدون العاب معروفه لمعظم الاطفال او الكبارمنهم قليلا - فقط يمكن للكبار مثلا الانخراط في اللعب مع الاطفال - خاصة اللعب ذو الاصول (اي اللعبه التي تحكمها قوانين) .

واستعمال الادوات والتجهيزات شئ هام جدا في ممارسه اللعب خاصة في الشهور والسنين المبكره فإن الاطفال يكونون اكثر استغراقا في اللعب اليدوي

والادوات اكثر منها عندما يكبرون وبالتدريج كما يقول علماء الاجتماع ان لعب الاطفال في هذه الفترة يشمل اللعب المتوازي ويحدث هذا التوازن عندما يلعب بالطفل جنبا الي جنب مع اطفال اخرين ببعض توجيهات الكبار ولكن بدون تدخلهم المباشر في اللعب معهم .

في العديد من العلاقات التي تنشأ خارج البيت فان قدره الطفل للعب تزداد مع الاطفال وعند هذه النقطه فان الطفل يمكنه (الانخراط) في لعب اجتماعي . هذا النوع من اللعب يمكن ان ياخذ شكل مجرد رغم ان الطفل يكون مع مجموعه ومثالا لهذا .

نشاطات عاديه تحث بين الاطفال وانهم ربما يتبادلون الالعاب اويتبعون بعضهم الاخر (اي يجروا وراء بعض) وبالرغم من ان الاطفال يفعلون نفس الشئ (اي نفس اللعبه او النشاط) فان قوانين معينه لا تحدد اللعب وليس هدف معين او محدد . فانه يحدث فجأة بينما يلعبون وهو اكثر راحه مع علاقاتهم الاجتماعيه الجديدة فان بعض الاطفال الصغار سوف يتحدثون عن الخطه . وينفذون نشاطات اللعب المختلفة مع الاطفال الاخرين . هذا النوع من انواع اللعب يمكن ان يميزه الانغماس العاطفي في اللعب النشيط وهو ما يسمي اللعب الجماعي . فان الاطفال يتعاونون مع اخرين لتكوين شئ وعقد المنافسات وهم يمثلون بقوانين محددة او هم يلعبون اللعب بقوانين . وتحدد مجموعات الاعضاء عاده عن طريق واحد او اثنين من اقوي القواد (اي الذين لديهم ميول قياديه) .

اهميه اللعب في نمو الطفل : .

انشطه اللعب المبدع تؤثر بصفه عامة علي كل نمو للاطفال وتشمل

الجسمانيه والعقلية والعاطفيه والنمو الاجتماعي ايضا .

النمو الجسماني : -

اللعب يساعد علي نمو العضلات بطرق كثيره فالقاء كره او رفع اشياء تساعد علي نمو عضلات الطفل . فاللعب علي شئ (كلعبه الحصان) او النط من لعبه لاخري وسحب وجر الالعاب يساعد ايضا علي نمو عضلات الطفل وايضا يساعد علي الثقه بالنفس .

نوع اخر من نمو العضلات يحدث ويشمل الاحساس والدافع من خلال انشطه اللعب الخلاقه . والاطفال كثيرا ما يقضون اوقاتا طويله (ساعات طويله) لانجاز مثل هذه المهارات (انشطه اللعب) وتزداد الصعوبه عندما يعد الاطفال علي انجاز هذه المهاره او يثبت عند مستوي معين .

اي نوع شخص يعيش مع طفل عمره سنه او اكثر او يتواجد معه فانه وعندما يستطيع الطفل التحكم في جسده فان ادراكه الخاص يزداد .

وعندما يجري الطفل او الطفله فهي تشعر باهميتها وعندما تستخدم اخر قطره من قوتها لانجاز هدف فانها هي شخصيا تشعر بانها قد حصلت علي افضل احساس في نفسها . اذ عندما يكتشف الطفل قوته فان شعوره بالرضاء النفسي الفردي يزداد تماما وعندما نعطي الفرصه لممارسة النشاط الجسماني فانهم تبعا لهذا يحصلون علي القوه (اي يصبحون اقوياء) وعندما يصبحون اكثر اعتمادا علي انفسهم فانهم يصبحون اكثر مخاطره (اي يحبون المخاطرة) ويتعلمون انجاز المخاطر المعقوله لاختبار قوتهم وعندما يقرر الاطفال اقامة هذا التحدي مع انفسهم فان حوادثهم تكون اقل قليلا بدون احراز الاهداف (تحقيق

الاهداف) .

النمو العقلي : .

يساعد اللعب الاطفال علي تنميه مفهومهم وادراكات معينه من خلال انشطه اللعب المختلفه فالطفل يتعلم معني كلمه فوق وتحت وصعب وسهل وصغير وكبير ، واللعب يساعد في زياده معرفه الاطفال بالاشياء وبناءها وتنظيمها في صفوف . والطفل يتعلم التصنيف والنوعيه ويتعلم كيفيه الاجابات .

وقد اكد بياجيه Piaget ١٩٦٢ ان اللعب التخليلي يعتبر من اسوأ الاشكال الرمزيه برغم من انه ممكن للاطفال الصغار . (اي في متناول ايديهم) وتبعا لما يقوله فهو سيمنح للطفل ان يقيس حقيقة العالم تبعا لفائدته الشخصيه فقط وتبعا لمعرفته عن العالم وهكذا فان اللعب الخيالي يساعد بقوة في النمو العقلي للطفل وكثيرا ما يؤكد بعض الباحثين علي ان اللعب الرمزي هو جزء هام لزيادة نمو معرفه الاطفال باللغه .

واللعب ايضا يقدم للطفل الفرصة للحصول علي المعلومات والتي تبني قاعده التعليم الاجتماعي . ومثالا لهذا فمن خلال اللعب بالحواجز (او الحروف البارزة) فان الطفل يتعلم فكرة التساوي . وذلك عن طريق اكتشاف ان قطعتين صغيرين من الحواجز مساويه احدهما للاخري او من خلال اللعب بالماء والرمل فان الطفله تكتسب معرفه الحجم والتي يقودها مصادفه زيادة الحس او الادراك بالادخار .

والطفل يكتسب مفهومه من بيئته فبينما هي تفحص الحصي ، العشب ، الازهار ، الارض ، الماء ، واي شئ اخر يحيط بها ومن خلال هذه التجارب فان

الطفله تبني معلوماتها . فاضافه الماء الي التربه يصنع الطين (الصلصال) وبركة الماء تخترق في الرمل (اي ان الرمل يتشرب حتي بركه من الماء) وتجف اذا ما تعرضت للشمس .

* وعندما يبدأ الطفل اللعب ينمو لديه احساسات معينه ، فبينما هي تتسلق فوق او تحت او علي او حول صندوق كبير في (الفناء) فانها تفرق بين معاني في وعلي وحول .هي تسمع شخص يقول (صندوق) صندوق ضخم . اذن فهي تبدأ في معرفه معني المفهوم وبالنسبه لها . في صندوق الرمل فان الكلمات مثل عميق . اعمق . والاعمق تصبح لها مدلول لدي الطفله .

بحث علي نمو الملاحظة واللعب لدي الطفل .

البحث التنقيب حول معني كيف يتعلم الطفل الصغير ؟ يوضح لنا ان اللعب يساهم في التعليم وان النضج العقلي (الذهني) يحدث بطرق عديدة .

(١) يعطي اللعب الاطفال الفرصة لممارسة مهارات ووظائف جديدة عندما يسيطرون علي هذا النظام حيث يمكن اعاده تنظيم او تسلسل العابهم مع لعب اخري مسلسلة .

فالاطفال الرضع . اي السنه او سنه ونصف يتعلمون قلب صفحات الكتاب ويبدأون في الاحساس بتتابع الصفات في القصة . وعندما يبدأ الاطفال في التعلم من الكتب سلوك اللعب . (اي الكتب التي بها العاب) ، تصبح هذه الكتب اصدقاء الي الابد .

(٢) يعطي اللعب الاطفال فرص تدريب بان يمثلوا بالاشياء ويكتشفون اشياء عديده كنتيجة لهذا وهي تعطي الاطفال مجال واسع للدور التمكن بالتجارب فان

كل صداقه تبني مع طفل او اكثر او الاكبر قليلا فانها تشمل ثقافات مختلفه وكل تجربه يخوضها الطفل في طفولته مع الحواجز (الاشيء) تبني لديه معني ومفهوم العالم .

(٣) اللعب شكل حركي نشط من اشكال التعلم والتي فيها يتوحد العقل والجسد والروح حتي سن التاسعه علي الاقل ان بناء جوهر الاطفال يتوحد اكثر في هذا الجو الرائع .

لاحظ كيف يكون الاطفال [قساة (غلاظ)] عندما يرسون علي حامل الرسم او يلعبون علي التوازي او يحملقون في عيون احدهم .

(٤) يساعد اللعب الاطفال علي تحويل الحقيقه الي رمز لتجسيم العالم ومثالا لهذا فان الاطفال اثناء لعبه كره اليد (اللعبة الامريكية) فانهم يقررون الاحتفاظ بالعد عن عدد الركائز التي سقطت . وعلاقة مساكه الورق يمكن الاحتفاظ بها في كومة . والاطفال الاكبر قليلا ربما يفضلون كتابه الامداد علي الاوراق .

(٥) يمكن اللعب الاطفال من استيعاب مختلف انواع التعلم في معظم الذي تعلمناه لا يمكن ان يعلمنا مباشرة ولكن يبتي عن طريق تجاربنا الشخصية جميعا يعلم شعور (الاه)عند يضربنا احد .

(٣) يساهم لعب الاطفال في امكانيه حل المشاكل . فالاطفال مقبلين علي جميع انواع الحلول فهم يختبرون في حل المشاكل كمثل هذا . كيف ينجح الاطفال في نقل احد انواع صفيحة العسل الكبيرة الحجم من الاتوبيس الي المنزل ؛ يدحرجونها يدفعونها في عربه صغيرة هم يتشوقون لاكلها اولا حتي يجعلون

الحلول في موضع التنفيذ علي توصيلها الي المنزل .

(٧) ينمو الخلق الحسي والتذوقي من خلال اللعب عندما يري الاطفال ان اليوم صعب العمل فيه فانهم يمكنهم ان يستعيدوا من جهدهم في صنع التماثيل والخزف بينما هم يلعبون بالالقاظ فانهم يستطيعون تنظيم الشعر والنثر .

(٨) يجعل اللعب الاطفال قادرين علي تعلم كل شئ . فمن خلال حب الاستطلاع يحدث التعلم والاختراع والمثابرة وعديد من الاشياء الاخري . فازدياد انتباه الاطفال يكون في اعلي ذروته عندما يكونون مغرمين بشئ ما ، فهم فرحون عندما يرون ما تبنيه النمله (حائط) ويستمدون في محاولتهم حتي يزول سبب تحيرهم . فهم سيتمتعون بمعرفه اسمائهم وكتاباتهم في بادئ الامر ويصبحون هم انفسهم المحرك الاساسي بتعليمهم .

(٩) اللعب قلق العصبية التي يفرضها البالغون لانجاز شئ او الحاجة لتعلم شئ . فالكبار البالغون لا يتدخلون . ويصبح الاطفال علي راحتهم اكثر واللعب يمد الاطفال بقدر ضئيل من حب المخاطرة وتخطي العقاب وارتكاب الاخطاء . مثال : هل رأيت طفلا يريد ايقاف اللعب ؟

النمو العاطفي : -

احد مفاتيح معرفة صحة الاطفال النفسية هي كيف يشعر الاطفال تجاه انفسهم ؟ انشطة اللعب الخلاقة شأن الاطفال علي انماء الاسينتاج التام بالتعب في انشطة اللعب المختلفة . ليس هناك اجابات صحيحة او اخري خاطئة والاطفال اثناء اللعب لا يواجهون تهديد بفشل فهم دائما ناجحون . في رأي انفسهم . فقد

تعلموا ان يروا انفسهم (متساويين التكوين) تكوينهم متساوي او كامل - حتي لو صارت الامور معهم علي غير ما يحبون - فهناك متعه في اللعب وهكذا فان الاطفال الصغار يتعلمون ان يروا انفسهم ناجحين ويستحقون الثناء والمديح من خلال هذا اللعب الخلاق . وهذه اولي الخطوات الهامة في نمو الصحة النفسية بالنسبة للطفل .

ويتعلم الاطفال ايضا ان يعبروا ويفهموا عواطفهم في مختلف أنشطة اللعب المبتكر ، فهم (يتذكرون) اي مكان زاروه في طفولتهم المبكرة ، وانه لايزال محفورا في مخيلتهم ، ويتعلم الاطفال ايضا عن طريق اللعب المبتكر ان يفهموا ويتحكموا في عواطفهم ، ويتذكروا ايضا اي مكان جلسوا فيه واثر فيهم في طفولتهم المبكرة ، ويعرض الاطباء بعض الصور الخاصة ذات المعاني علي الاطفال يتكون عندهم شعور عاطفي سلبي . وعن طريق اللعب بالعروسة مثلا تتكون انفعالات مضادة للاطفال فقد يكون الشعور اتجاها سالبا او موجبا .

وثمه فائدة اخري للعب المبتكر وتاثيره العاطفي انه يتيح فرصة للتحكم والسيطرة علي البيئة - فعندما تلعب الطفلة تكون في حاجة خاصة الي هذا الطلب (الشعور) فهي تستحضر وتتخيل سلسلة من التصميمات المبتكرة للالعاب فاللعب الامن عن طريقة يكتسب الطفل المهارات المهمة التي تفجر فيه شعور خاص ونشاطات مختلفة . فمثلا تشعر الطفلة بالقوة والسيطرة عند طرق الشاكوش للخشب فهي تفجر من خلاله طاقة توتر بطريقة مكتسبة من البيئه .

التصنيف

اللعب هو المحور الرئيسي لمعيشة الاطفال الصغار - اللعب ممكن ياخذ شكل تمثيلية او مسرحية وآله او معدة خاصة (لعبة حديد مثال) ويتطور اللعب طبقا لمستوي الطفل وسنه في المجتمع ومستواه اجتماعيا .

مراحل اللعبة تشمل النوع الانفرادي واللعبة المناسبة لمجموعة تلعب معا (لعبة جماعية) ولعبة انفرادية ولمراحل السن المختلفة احتياجات الاطفال تلتقي من خلال لعبة ابتكارية (اختراعية) فهم يتعلموا من انفسهم وعن غيرهم وعن العالم المحيط بنشاطات ومجلات اللعبة - اللعبة الابتكارية لها اهمية خاصة في البرنامج الحديث للاطفال لتقوي النمو الذهني والطبيعي والاجتماعي والعاطفي .

اللعبة لسن ٣ سنوات تختلف طبعا عن اللعبة لسن ٥ سنوات ، فأطفال سن ٣ سنوات لايدركوا الفرق بين الحقيقة والخيال . سن ٤ سنوات يكون عدواني وتقدم له اللعبة التي تبين ميوله وانفعالاته العدوانية ، سن ٥ سنوات يستطيع التفريق بين العالم الحقيقي الواقعي وبين عالم الخيال ويستطيع التحكم في انفعالاته .

تكتسب بعض الصفات من الحياة اليومية (مثل (رجل - رجل الاطفاء) او (الممرضة) والبعض الاخر للصفات يكون مصطنعا . ولسن خمس سنوات تكون عناية اكثر باجسامهم وفي بعض الاحيان يستدعي الطبيب (للاشراف عليهم) للاطفال سن ست سنوات .

وهم ايضا يهتموا بالحكايات والتمثيليات بان يلعبوا لعبة عريس وعروسة وهم ايضا في حالة النمو والتطور يستطيعوا اللعب باللعب الصعبة (الدمي

المعقدة) وايضا ركوب الدراجة ذات العجلتين ويتحقق ذلك اثناء نمو وتقوية العضلات في ايديهم .

نشاطات التعليم

١- راقب الاطفال من مختلف الاعمار في اللعب :

بدون معرفة الاطفال انك تراقبهم (بعدم الظهور لهم) راقبهم وذلك لطفل او اكثر من مختلف الاعمار اثناء اللعب لمدة ١٠ دقائق لكل مجموعة سن - وذلك عن ملاحظة كيفية التشابه في اللعب وكيفية الاختلاف ايضا -

٢- اختار مجال لعبة وناقش ما اثرها في النمو والتطور العقلي والعاطفي والاجتماعي والطبيعي للطفل .

٣- راقب لعبة عبارة عن تمثيلية يعملها مجموعة إطفال سن ٣ سنوات ومجموعة اخري سن ٥ سنوات ولاحظ الفرق والتشابه في الحالتين .

٤- لعبة (عبارة عن كروت بها اسم الحيوان (طرقعتها) كمثال علي لعبة الاطفال يستمتعوا بها والتي تساعد الدارس لتحسين مفهومه بفهم افضل للالعاب الذكية الاخري .

١- احضر صندوق طقطقة الحيوانات ثم قف خلف مرآه كبيرة بكامل طولك وبدون ان تري شد كارت من الصندوق - لاحظ وراقب انطباعك عن الحيوان - كرر ذلك عده مرات .

٢- اجب الاسئلة الاتية :

أ- كيف شعرت عندما فعلت ذلك ؟

ب - كيف التفريق(فرق بين) عندما فعلت ذلك ؟

جـ- كيف تاثير اللعبات تساعد الناس علي تنمية ذكائهم او ان يصبحوا

اكثر ذكاء فقط ؟

التفريق بين الاطفال البالغين (المراهقين) في اللعب

ربما تمضي في لعب الاطفال التي تعرف انها عندما تاخذ محاولة جديدة او مهارة جديدة اذ نحن نجحنا في اول محاولة فنكون محظوظين - لان وجهه نظر الطفل في اللعب بعض الشيء يجب ان لايكون جيدا ، انه مجرد متعة او بهجه (العالم كالدويل ١٩٨٥)

حتي عمر السابعة او الثامنة - الاطفال يستمتعوا جدا بما يفعلونه اكثر مما ينتج عن هذا الفعل . اتضح ان الاطفال ينشغلوا في اللعب من اجل السعادة والنشاط نفسه حتي يصبحوا بارعين نسبيا - عندئذ يبذلون النشاط لكي يخلقوا تحديات اما الراشد نحن نادرا مانسمح لانفسنا شرف الانشغال في اللعب الحقيقي- نحن نميل لتحديد حرفتنا للاشياء التي تقوم بعملها جيدا - خشية من ان ناخذ خطأ بعض المحاولات الجديدة .

الثانية والثالثة من العمر في هذا السن مجموعة من الاطفال لايستمتعون والالعاب الخيالية (الحلمية - التصورية) فهم يتخذون ادوار (يتخذون شخصيه) من يحبون من افراد عائلاتهم فهم يكونوا مستمتعين في هذا النوع من الالعاب - فهم ياخذون جزء مما يفعلة والدهم او والدتهم - مثل الوساطة) - الطبخ ان تنظيف وحمل بعضهم البعض وطريقة قيادة العربات كوالدهم .

يتعلم الطفل مهارات اجتماعية مثل الاخرين اثناء اللعب - مثلما الطفل يكون متفوق في علاقاته الاجتماعية هو ايضا يتعلم التعامل مع اكثر من شخص في نفس الوقت - لو مجموعة مشتركة اجتمعت فانه يجد ان كل واحد له سلوكه

الخاص به الذي قد يختلف عن غيره وقد تكون بعض انواع السلوك غير مقبولة - فتعدما اخذت (كليار) مكان (غرفة) في مبني (مؤسسة) جيمي - جيمي وجدت (واجهت) صعوبة في طريقها (اسلوبها)(كليار)- في وقت اخر - غيرت من اسلوبها (لم تجرب) اسلوبا مرة اخري - في احدي المحطات (المحطات التعليمية لجيمي) تعلمت كليار وكيف تستطيع حمل مايعطي لها وماهي تريده وفي حين كان هذا العمل لايتم كله (علي اكمل وجه) قطع عليها العلاقات .

جون واماندا يلعبان في ركن وجون كخادمة ركن (حارس المنزل) - عندما كان ديفيد يحاول اسعادهم (تسليتهم) ولكن البنات لاترون ان تلعب معه وكان ديقيد متالم (حزين) وهن سعداء - اخيرا لجأ الي المحاولة واللجوء الي المدرسة - ولجأت المدرسة الي التسلل الي البنات بقولها (لايريد ديفيد ان يلعب معكن جدا - ربما تجدن له شيء ليفعله)- اما ندا كانت غير مجنده (متقبله ذلك وقالت بسخرية (باستهزاء) حسنا - تعال هنا وفي وقت قصير (لحظه) كان ديفيد بداخل منزلهم دقيقة - قابلت اماندا ديفيد بعده وقالت له انت الان الاب - دعني اعد لك دورك - هاهو ذا صنددق غذاءك - والان اذهب في العمل - مع السلامة واخرجت (خوذة) من مكان لعبها (ركن لهعبهم)-

اربع سنوات جان واماندا وديفيد مستمتعين بلعبهما - فكانوا في حالة جيدة عندما اعطتهم المدرسة فكمرة اللعب ديفيد دون ان يغضبوه - الاثنان كانا دائما سعيدان يستمتعان بلعب مع بعضهم البعض وكانا يكملا هذا اللعب عن طريق اعطاء ديفيد دور الاب - هذا الدور الصغير في اللعبة (في حياتهم) فدور الاب والام دائما الخروج للعمل .

الفصل الثامن
نموذج المقابلات داخل حجرة الدراسة

يهتم هذا النموذج بالعلاقة بين الاطفال والكبار من خلالا العديد من الانشطة المتطورة التي تدور حول تعليمهم حيث يرتب الاطفال العمل في برنامج دراسي بحيث يقوم فريق التدريس هذا بمقابلات منتظمة مع الطلاب وذلك فيما يسمي بالمقابلات الفصلية او المقابلات داخل حجرة الدراسة بالاضافة الي عرض المشكلات التي يناقشوها والتي تشمل الاهتمامات المتشابهه والتي تجعلنا نتعهد بمحاولة عمل مقرر تعليمي متنوع ·

طرح احد المدرسين مشكلة في مقابلات الفصل اليومية فسأل :

كيف يكون المدخل لمشاكل التعليم ؟

لا احد يقول شيئا ·

المعلم : كل شيء علي مايرام

مرة اخري يسود الصمت

المعلم : لنجعل الحديث عن مشكلة مستقلة كيف يكون المدخل لمشاكل محور العلوم ؟

اخيرا طفلة صغيرة اجابت انا احب منهج العلوم ولكنه مزدحم " محشو"

المعلم : ماذا تعني بانه محشو

حسنا في بعض الاحيان لا استطيع ان احصل علي ما احتاج من مادة الكتاب - انا اشعر اننا لانفعل سوي ان نندفع ولكن غالبا لا استطيع الوصول

الي ما أريد .

المعلم : هذه تعتبر مشكلة عامة ... من يفكر هكذا ... لو سمحتم ارفعوا ايديكم - كل شخص في الفصل سوف يرفع يده

حسنا ظهر ان هناك شئ يذكر عن المشكلة ايستطيع ان فرد يخبرني كيف نستمر في شرح واحد من الاطفال الاكبر : حسنا انا اعتبر العلوم واحد من المجالات التي تشمل الكبير والصغير معا . فنحن لانقم بعملنا كما يجب بالضبط .. انا اعلم انني افترض المساعدة للاخرين ولكن يستولي علي التشويش - لماذا افعل حتي اكون ملائما " محبوبا" انا املك التوقف كل الوقت ومساعدة اي شخص آخر بعد شيء ما .

المعلم : حسنا كيف تشعر تجاه هذا .. اي شخص اخر يكمل الكلام .. حسنا يجب علينا مساعدة بعضنا البعض فنحن لانستطيع التقدم اذا لم نعمل معا ليس هذا فحسب فهذا يعتبر اتجاه غير حسن .. نحن لانستطيع اضاعة الوقت مع احداهما .

المعلم : كيف نستطيع طرح مثل هذه المشكلة ؟

نحن نحتاج لفهم كيفية استطاعة فعل شئ ممكن وجيد لكل شخص .

المعلم : هل اي شخص لديه ايه افكار ؟

يعترض وليم جليسر علي اساس نظرية الشخصية وايضا البدايات الاساسية للعلاج التقليدي والعلاقات التعليمية .. ويعتبر جليسر ان معظم المشاكل فردية لاتنشأ نتيجة مرض عقلي ولاتحتاج لاخصائين مدربين تدريبا عاليا .. فالاشخاص العاديين وخصوصا الوالدين والمعلمين قادرين علي معالجة

اغلب المشاكل الفردية الانسانية .. ويعتقد جليسر ان فشل الافردا يرجع الي العلاقات القائمة بين الافراد لذلك يوجة الهعلاج في الغالب نحو المجتمع وكذلك المجموعة يطبق جليسر مبدأة علي الفصل الدراسي خلال المقابلات الفصلية الالية التي فترتها من ٣٠ الي ٤٥ دقيقة

وعندما يضع المعلمين والتلاميذ المنهج الدراسي جانبا ويميلون لفتح مناقشات عقلية عن المشاكل (الشخصية - السلوكية - الاكاديمية) ويبذلون جهد لايجاد حلول لها .

نموذج التعليم الذي سنناقشه يعتبر عنصر اساسي لاستراتيجية جليسر في المقابلات الفصلية .

توجيه النموذج .. افتراضات واهداف

يري جليسر ان معظم مشكلات الانسان نتيجة تصور في وظيفة اساسية في المجتمع . ويعتقد جليسر ان كل واحد منا يحتاج الي عنصرين اساسيين هما الحب ، تقدير الذات ويكون اصلهما في علاقتنا مع الاخرين او في جماعتنا الاجتماعية ... وتنشأ المشكلات عند الافراد لعدم شعورهم بالاشباع لحاجاتهم الاساسية من الحب وتقدير الذات .

فنحن نحتاج منذ الميلاد حتي الكبر ان تكون محبوبين نعتمد طوال حياتنا ، صحتنا ، سعادتنا ، علي قدرتنا في فعل هذا وعندما لانستطيع اشباع حاجتنا من الحب سوف نعاني ويكون رد الفعل ظهور العديد من الاعراض النفسية التي تبدأ من اضطراب غير جاد من خلال القلق والاكتئاب حتي تصل لانسجام الكامل من العالم المحيط بنا ... ويعادل احتياجنا للحب في الاهمية شعورنا ان نكون

. جديرين بالاهتمام بالنسبة لانفسنا وللاخرين .

الحب في الفصل الدراسي ياخذ شكل المسئولية الاجتماعية - ويعتقد جليسر ان عجز المدارس لايرجع الي عدم انجاز عملها الاكاديمي بل في بناء علاقات مثالية او اساسية للنجاح ، وهذا العجز او الفشل يسبب العزلة ومن يكف عن اداء وظيفته في مجتمعنا يكون منعزل والافراد المنعزلين يتلمسون طريقهم ويمكن سبيلهم للنجاح يكون معلق فيكون مفتوح فقط امامهم طريق الغضب - الاحباط والانسحاب .. عموما الطفل يعاني من قلة العلاقات مع الناس الاخرين خارج المدرسة وهو يحتاج ان يحصل عليها في المدرسة .

الاغلبية هنا يحبون ويكونون محبوبين وهذا يبرر الاحساس باننا ذوي شان او جديرين بالاهتمام وهذا لاينطبق علي كل الحالات التي اوضحها جليسر مثلا الطفل المدلل ربما يشعر بالحب ولكن لايكون جدير بالاهتمام ... فوالديه لايضعون حدا ولايوضحون تعديل او عدم تعديل السلوك .

ويعتقد جليسر ان من المستحيل ان يتحقق النجاح بدون تحقيق الحب في الذات الافتراض الثاني في العلاج الواقعي انعكاس تغيير الفعل والسلوك يعتمد العلاج التقليدي عن التبصر لتغيير السلوك والاتجاه الاخر منه لايهتم بالتبصر - مثلا لماذا تحدث بعض الاشياء ، ولكن لماذا فعلت .. تعلم الصبر احسن الطرق لانجاز حاجتنا الان وفي المستقبل .

وفي الغالب يبحث العلاج التقليدي اهداف غير واقعية مثل سبب الاختلاء الوظيفي للسلوك - وجليسر في كشفه عن اوجه الاختلاف يصل ليس فقط للاهداف السامية ولكن يصل الي الاهداف الاكثر بساطة .. وجليسر يبحث

ليبرهن عمله ويشبع الاحتياجات الاساسية من خلال مساعدة الافراد في ماذا يفعلون ليصبحوا :

١- واقعين .

٢- مسئولين

٣- لهم قواعد سلوكية خاصة

وهذه الاهداف في العلاج الواقعي تمكن من انجاز تغيير السلوك وبواسطتها تحقق ايضا الاحتياجات الاساسية العاطفية من تقدير الذات والحب - وهذه الاهداف تشمل رعاية العلاقات العاطفية التي تتكون من اتحاد من الحب وضبط السلوك .. والخلاصة نحن نال احترام الذات من خلال ضبط النفس علي نحو محكم من خلال حب الاخرين .

وغالبا التهذيب يكون ضمن عنصر الحب فالوالدين الذين علي درجة عالية من التسامح لم يحبوا بدون تهذيب فذلك يعوق الطفل من حصوله علي المسئولية واخيرا القدرة علي انجاز حاجاته او حاجاتها .

المفاهيم الرئيسية :

هناك ثلاث مفاهيم عامة في العلاج الواقعي هي :

١- الاحتواء العاطفي.

٢- المواجهه الحقيقية ورفض السلوك غير المسئول

٣- تعليم الطرق السليمة للسلوك .

الواقعية :

الواقعية معيار هام في تقرير مستوي السلوك ويمكن ان تسمي الفعل

واقعي او خيالي عندما يكون غريبا ونتائجه سريعة ونكون متألمين ومقارنين .. وعموما يحتاج الافراد ليقدروا قيمة سلوكهم من خلال تاثيره علي انفسهم وعلي الاخرين ويفعل ذلك نحن تكون سعداء .. وتبعا لجليسر نحن نختار السلوك الواقعي .

المسئولية :

تكون المسئولية في موازاة الواقعية والاخلاق وتدل علي قدرة السلوك علي انجاز احتياجاتنا من تقدير احترام الذات .. وتعرف المسئولية بانها القدرة علي انجاز احتياج الفرد وايضا محاولة انجاز الالتزامات المالية .. والاشخاص غير المسئولين قد يمكنهم او لايمكنهم الايفاء بالتزاماتهم معتمدين علي امزجتهم الدقيقة التي تشمل كمية العمل والربح الشخصي .

الاخلاق :

بالرغم من تجنب الطب النفسي التقليدي اصدار نتيجة السليم والخطأ .. اوضح جليسر ان الافراد غالبا يفعلون ماهو صحيح لكي يحققوا درجة معتدلة من احترام الذات وهذا يعني ان الافراد انفسهم يحافظوا علي مستوي السلوك الذي يضعوه لانفسهم ويقيموه .

الاحتواء :

يكون مفتاح النجاح في العلاج الواقعي عملية الاحتواء الي شمل الحب بين الوالدين والاندماج مع المعلم .. غالبا يدرك الطالب في البداية ان شخص ما يرعاه ومن جهته ليس فقط هذا يرضيه بل يساعده لانجاز احتياجاته في العالم الواقعي ويحتاج الاحتواء الانفعالي اكثر من الرعاية .. وتبعا لجليسر الاحتواء

جمع بين الحب والتهذيب لهؤلاء الاباء الذين يحبون اولادهم دون تهذيبهم تعجز الطفل عن اكتسابه للمسئولية واستطاعته لانجاز حاجاته او حاجاتها .. وتبعا لجليسر لكي نكون ناجحين يجب ان يتلقوا الاطفال في المدرسة مما ينقصهم لاقامة علاقات جيدة مع الناس الاخرين في العزلة لايستطيع الاطفال ان ينمو طاقاتهم لانجاز احتياجاتهم من اجل النجاح الذاتي .. واساس استراتيجية المعلم في العلاج الواقعي تهدف الي خفض هذه العزلة .

الآراء التقليدية تصور دور المعلم بانه موضوعي .. متباعد .. غير عاطفي .. وتحاول مبادىء جليسر جعل التعليم خبرة شخصية لكل من الطالب والمعلم :

المقابللات الفصلية :

تكون ميكانيزمات جليسر في المقابلات الفصلية من اجل تنمية الاهتمام بالتجسع الاجتماعي تهذيب النفس وتعهد السلوك ، وتكون المقابلات الفصلية محددة يشترك الطلاب والمدرسين في نشاط اجتماعي مفضل ليناقشوا بدون اصدار حكم محدد المشكلات السلوكية .. المشكلات الشخصية - الاكاديمية وانجازات البرنامج الدراسي.

ولقد غير جليسر بين ثلاث من المقابلات مع التركيز علي الاختلاف البسيط فيما بينهم وفي هذا النموذج نحن نركز علي مقابلات حل المشكلات الاجتماعية ،والي تحلل عادة المشكلات الاجتماعية والسلوكية .

ويكون نمط المقابلات الفصلية محاولة مشاركة الطلاب في المسئولية من اجل تعليمهم بجانب تحليل مشكلاتهم داخل الفصل .. ويرغب جليسر في رؤية بناء انضباطي كامل في المدرسة تدور حولة محور المقابلات الفصلية .

ويري ان التوجيه في المقابلات يكون ايجابيا عندما تتجه نحو الحل اكثر من اتجاه نحو اكتشاف الخطأ ... ويتضح لنا ان العديد من المشكلات لاتملك لها حلا واحدا فعلي سبيل المثال في حالة التغلب علي مشاكل الطفل المستأسد علي من هم اضعف منه غالبا يكون حل هذه المشكلة في مناقشة الطفل لنفسه وهذا يعتبر في انقاص التخويف لدي الطلاب الاخرين ويزيد من قوتهم .. فاذا كان هذا هو الحال فعلاوة علي المناقشات عن المستاسد يجب تجنب هذا الا اذا هو او هي استنتج شئ ما وفي المقابلات غير المحددة يتبادل الطلاب الاراء حول الاسئلة المزعجة للتفكير والتي ترتبط ذهنيا باعمارهم .. ويحاول المعلم ان يبدأ معهم .

فيسأل ماهو الشئ المتع لكم ؟

وبسرعة بدأ الطلاب المناقشة بتهذيب .. وفي فترة قصيرة بدأ الطلاب بتلهف المناقشة عن شئ ما كرويتهم وكتابتهم .

اعطي جليسر مثال عن فصل ابتدائي استجاب تلاميذه لهذا السؤال من خلال تشويق للاعين والاذن وارشدهم للمناقشة عن وظائفهم وايضا العمي .. وهذا ما اثار اندماج التلاميذ .

وضح المعلم مقدمات للمشكلة من اجل حلها - فبدأ كيف يستطيع الرجل الأعمي القراءة ؟

فبعد بعض الافتراضات والخبرات والتوجية من المعلم اوضح الطلاب فكره ان الرجل الاعمي يمكنه القرائه اذا استطاع ان يلمس الحروف علي الصفحة ، ولكن كيف يقدر علي فعل ذلك ؟

في الحال اجاب طفل بطريقة بريل : تتشابه الانواع الثلاثة من المقابلات في

انها مقابلات غير محددة ، ترتبط في ماذا يدرس الفصل ، الاختلاف في استراتيجية المقابلات العقلية يكون في العلاقات بين الاشخاص وفي الاكاديمية غير الواضحة .

والجو المميز للمقابلة يكون هو نفسه في ظل انواع المقابلات وهو يحدث المشاركة الصادقة للمشاعر والراي وعدم التنافس والاسئلة المثيرة للتفكير كالمعارضة الحقيقية .. ويبدأ الطلاب المناقشات ولايختموا الاستجابات بالاضافة الي ان حل المشكلات الاجتماعية يشمل تقييم الواقع من هذه الصورة والاختيار الشخصي وانجاز السلوك الجيد .. ولقد راينا هذه الصفة المميزة للمقابلة الفصلية منهم خلال متابعتنا لفصل بمدرسة ابتدائية لاسابيع في الخطة المفتوحة كان طالبان من المرحلة الثانوية يناقشان ويتشاجران ويحدثان الفوضي في العمل الخاص بهم ، وبالاخرين في الفصل الدراسي ، واخيرا وجد احد الطالبان مخرجا بانه وصف لهم حادثة جديدة واستجاب الاخرين لمسايرته واحيانا كان كل واحد من الاثنان يعطل انطلاق الطلاب ويعد من جديد يخالف الاخرين الذين يشرحون احساسهم " غضب - ألم" والتي تدفع لهذه الحوادث .

ولقد اصغي المعلم بهدوء من غير إصدار حكم ولكن اتضح له ان المجموعة كانت غير مهتمة بتفسير او تبرير السلوك .. عوضا عن الامثلة الكافية المؤثرة علي المشاركين والمتفرجين وماهو نموذج الطفل الذي يكون تحت هذه الظروف .

سأل الطالبان المشركة في الوصف وكانوا غاضين ومتوترين وكان غضبهم وتوترهم يزداد بنسبة لاتحتمل في هذا الفصل .. المخالفة ويكون المخرج التحدث بسهولة وعلي نحو نظامي ، وكان هذا السلوك منحرف ولايكبح مع الخوف

والخجل عندما يسألون .. ونحن فهمنا ان هذه المجموعة حلت المشكلة بعرض طريقة محددة وفي الحقيقة بقليل من القوة فيها يكون من المهم ان نسمع منهم ما الذي حدث ؟ ويكون من المهم ان نري شجارهم مثل اي مشكلة اجتماعية صحيحة "حقيقية" لاشئ قد يحدث اكثر اذا الاطراف اندمجوا في الاعتداء .. ولايعد النموذج لماذا هذا السلوك يظهر واي اسلوب الحياة في الحقيقة هو المشكلة.

اصبحت المشكلة الان واضحة ووصف بواقعية ومعترف بها من كل واحد - سأل المعلم الطالبان ماهو حكمهم علي القيم الشخصية في سلوكهم ؟ وهل هذا السلوك مساعدا او مؤلما لهم ؟

فوصفوا مامقبولية السلوك وافضليته وايضا كشفوا نتائج سلوكهم السابق دفع معاونه المعلم اثبتوا ان القيم اساسية في اختيارهم للسلوك - وفي النهاية سأل المعلم الاختبار راجيا ان يكون سلوكهم اكثر واقعية اتفق الطلاب معا علي ان نجحوا عن تعذيب بعضهم البعض والسؤال التالي الان يكون ـــ كيف ؟

اقترح كل واحد طرق محددة لتجنب الطالبان الصدام وشملت معاودة السلوك - اشارة كل واحد للاخر عندما يكونون غاضبين والمشي بعيدا اختار الطاليان السلوك الاول والثاني وكانوا مستعدين للمتابعة وتقدير منوال المقابلات الفصلية متفق عليه كيف ينجزوا اتفاقياتهم مع المجموعة .

في المقابلة التالية العديد من رفقاء الصف تلهفوا علي التطوع بملاحظة نجاح الطالبان بتجنب المقارنة باستخدام الاجراءات الجديدة - اوضح جليسر ان استراتيجية المقابلة الفصلية تهدف الي تقليل الانعزال وتحث عن انجاح الشخصية

يوميا يزداد عددالطلاب المقصرين في الحصول او في الفوز بالشخصية الناجحة ويتاثرون لفشلهم انفعاليا لانهم يكونوا منعزلين ومحتاجين للاحتواء .. ونستنتج كيف يكونوا شخصيات دافئه ومن سوف يتعامل مع سلوكهم في الحاضر.

نحن نحتاج لمعلمين يشجعونهم علي اصدار احكام تقيم سلوكهم وبالاصح او بالامر المعلمين الذين يساعدونهم في التخطيط لسلوكهم والذين يتوقعون انجاز من الطلاب الذين سوف يفعلون ماخطط لهم . نحن نحتاج لمعلمين لايسامحونهم عندما يقصرون في تعهداتهم ويمكن الذي سوف يعمل معهم مرة بعد الاخري حتي يصلوا لهذا ونتتبعهم حتي في النهاية يتعلموا انجاز تعهداتهم او وعودهم وعندما يتعلمون فعل هذا سوف يكونون غير منعزلين ويصحبون اكثر نضجا - احتراما - حبا - نجاحا للشخصية .

بعض الناس في العلاج الواقعي يظهر في الخشونة بالنسبة لاحاسيس الطلاب وهذا يتعارض بحدة مع مقدمة كارل روجز الذي يفترض ان الاحساس ضمني ويجب ان يحرر قبل الحلول الجديدة نستطيع ان نتخيله ونفعله يعتقد جليسر ان الانفعال يكون نتيجة للسلوك - نتائج السلوك الجيد في المشاعر الجيدة ولانستطيع ان نحسن الانفعالات مباشرا ،ولكن بطريقة غير مباشرة من خلال تحسين السلوك .

نموذج التدريس :

نموذج للمقابلج الفصلية لحل المشكلة الاجتماعية تشمل ستة اوجه :

١- توطيد المناخ .

٢- عرض للمشكلة ومناقشتها

٣- اهمية اصداو حكم شخصي

٤- اختيار طريقة العمل

٥- تحديد مشروع

٦- متابعة السلوك

وهذه الاوجه ربما تكون مقابلة واحدة او عده مقابلات وربما تكون انجاز سريع للعديد من المشاكل في مقابلة فردية .. والتاكيد الرئيسي هنا علي حل المشكلة وليس ابقاءها ٠

يكون الوجه الاول مطلب اساسي في كل المقابلات الفصلية ولاتوطيد في كل مقابلة جديدة ولكن تكون خاصية تتخلل كل العلاقات في الفصل يكون هذا المناخ من الاندماج واحد يشمل الدف - الشخص - الاهتمام بالعلاقات وتكون واحدة بالنسبة للتلميذ الذي يعرض المشكلات والاختلافات تحدث عادة او في الحقيقة وطريقة العمل المعتادة ٠

تقوم الاحاسيس والمشاعر بدون لوم ونحن نستقبلها بدون حذف ، اصدار حكم او تقييم ، كل فرد يتحدث عن نفسه او عن نفسها ويشجعه كل الاشخاص علي الاشتراك فيها ويتضح ان لكل فرد اراء تكون موضع تقدير واحترام علي حد السواء ، ويكون التاكيد علي الوصف وايجاد الحل وتكون طريق العمل المفضلة الغير مباشرة والصادقة ٠

الوجه الثاني - عرض المشكلة للمناقشة :

ربما تستهل باي من الطلاب او المعلمين وربما تاخذ شكل مجابهة الحل او سؤال بسيط .. في كل حالة يجب ان يتبع المناقشات الصادقة .. الواضحة

والمؤثرة في المشكلة .. يجب ان يلتمس المعلم من الطلاب امثلة عن الاحداث التي تسبب المشكلة وربما ييسر هذا للمجموعة ، يجب ان يتجنب المعلم السؤال عن مبررات السلوك ، ويجب ان يعترض اذا وصف الطلاب المشكلة بدءين باللوم او الانتقاد ، غالبا يبدي الطلاب استعدادهم للعفو وربما يندفع المعلم هذا ولكن ينبه بسرعة المجموعة ان واجبها وصف ما الذي حدث ؟ يعد مايتم وصف المشكلة يجب ان يعبر الطلاب عن هويتهم

(أ) النتائج المنطقية اذا استمر الحل

(ب) النموذج الاجتماعي الذي يؤثر تاثيرا شديدا في الحل .

الهدف من الوجه الثالث ان يهتم الطلاب باصدار حكم شخص علي سلوكهم ويفعل هذا سوف تحتاج تطابق القيم وراء سلوكهم واعتبارهم شئ واحد كنموذج اجتماعي . ونحن سوف نسألهم الاختيار بين السلوك واجمال القيم التي يرونها من خلال انفسهم في سلوكهم الذي يختارونه .

في الوجه الرابع يفضل الطلاب اختيار السلوك والموافقة علي تحديد واحد وهذا يتبع في الوجه الخامس من خلال وعد عام لتنفيذ خطة السلوك المحدد.

اخيرا في الوجه السادس يسأل المعلم في المقابلات المتاخرة الطلاب بالبحث عن ماهو فعال في السلوك الجديد وتدعيماتهم للافعال المقبلة .

النظام الاجتماعي :

يكون تنظيم المقابلات الفعلية مناسبا .. تكون القيادة تلك المسئولة التي توجه التفاعل من خلال الاوجه التي تكمن اساسيا مع المعلم .. ويكون الامل في ان الطلاب سوف يبدوان الموضوعات للمناقشة وبعد العديد من الخبرات تعود كل

عمليات السلوك ويمكنه ان يثبت لنفسه علي الاعتراف بها ٠بينما تطل القيادة مع بينما تظل القيادة مع المعلم وتظل السلطة المعنوية مع الطلاب ويتضح ان الطلاب يكونون راي له قيمته والمعلم لايصدر حكما ٠

اساسيات التفاعل :

يحكم سلوك المعلم بثلاث قواعد :

القاعدة الاولي - تكون في الاحتواء هو او هي يجب ان ينمي الدفء الشخصي والاهتمامات والعلاقات الحساسة مع الطلاب مثل (المعارضة الموضوعية والتي تكون غير متصلة بدراستهم) ٠

القاعدة الثانية - عدم اصدار المعلم الحكم بنفسه او بنفسها بل يجب ان يحث الطلاب عل تقبل المسئولية لتشخيص سلوكهم الخاص ... ولايكتفي برفض السلوك المتعذر الغاوؤ مع انفسهم او مع رفقائهم في الفصل ، وهذا يكون مهم في المقابلات الفصلية للمعلم ولكن لايكون الفصل مصدرا للحكم ، فالفصل يضع القرارات ويعمل من خلالها نحو الحلول الايجابية وربما يعكس المعلم اتجاهات الفصل ولكن يجب فتح اراء ضئيلة ويكون متاكد ان الفصل فهم ارائها وتكون غير قانونية ٠

القاعدة الثالث - تكون مجموعة الفصل ككل مختارة ، متطابقة ، تتبع باستمرار مهع اتاحة المجال لها لاختيار طريقة السلوك ٠

نظام التدعيم او التعزيز :

افضل تدعيم لهذه الاستراتيجية معلم الفصل الذي يملك شخصية دافئه وماهو في العلاقات الشخصية بالاضافة الي طرق مناقشاته الجماعية وماستطاع

المعلم او المعلمة احداث مناخ غير مفتوح وغير واقعي وفي الوقت نفسه يرشد المجموعة نحو تقييم السلوك والانجاز والمتابعة .

قابلية التطبيق العملي :

نحن نري ان في هذه الفصول قد تحدث المقابلات اكثر من ثلاث مرات في اليوم وفي جانب اخر قد تحدث مرة واحدة في اليوم ، عموما تكون المقابلات في الوقت عندما يجلس المعلمين والطلاب في حلقة غير رسمية وغالبا تشمل المقابلات الفصلية الصاخبة تنظم الانشطة اليومية ومشاركة للاحداث التي حدثت خارج المدرسة في اليوم السابق وربما تنعكس ايضا علي الاحداث العالمية .

يستطيع اي فرد ان يقدم فكرة مع عدم المحاولة التقييم هذه الفكرة من اي شخص ماذا توفر هذا وكان كافيا رغب الفرد في المشاركة - قد يستجيب بعض الطلاب مع الاسئلة التي تتعلق بهذا الشخص وربما يتطوع الاخرون باراء في الموضوع نفسه ، ويكون نتيجة للاحتياج للحلول نحن نطرح حل للمجموعة - يقترح الطلاب مجموعة من السلوكيات لتقييم بواسطتهم ونحن نشجعهم لمشاعرهم الواضحة والصادقة ، وعندما ينجز الطالب ذلك الفعل كل فرد يتوقع او سوف مدي جديته واذا لم يكن ذلك سوف يقدم اقتراح اخر للمناقشة قبل المقابلة الفصلية التالية للمجموعة . وقد لانصل لاهم المشكلات الفردية مثل البناء او التركيب الاجتماعي في الفصل الذي يصبح راسخا .

وتوزع المقابلات الفصلية مع تخطيط الانشطة المنهجية والاوامر والنواهي المنطقيه في الفصل ، وايضا يصبح من الهام مشاركة اي شئ مع المجموعغة كنموذج العمل اليومي . الفكرة الجديدة والحدث المثير الذي حدث في حياة

الفرد .

وتتصف المجموعة بقصد طرح الاسئلة وهذا يوضح مدي الاندماج ويعلم الطلاب انهم سوف يملكون الفرصة للاشتراك في المناقشة وربما يعلق الطالب علي كم هو يجب المساعدة والتحسين في ملاحظاته ، ويتضح الجو السائد ولا احد يناقش اكاديميا في ذلك مكافأة عدم الكلام تكون المنصت الجيد ، المسهم المهتم الشخص الواضح والصادق انفعاليا والمشجع لحل المشكلة وتصبح مجموعة الفصل متعاونة مهتمة كأسرة من اجل اي طالب .

وبعد فترة يقوي الطلاب معايير السلوك في انفسهم ويشجعون مواجهة كل فرد للاخر اذا كانت الاعتراضات غير واقعية او اذا اختلفت المشاعر والاراء ، والمقابلات الفصلية تجعل المشاعر اكثر لطفا وتوجه المجموعة الي ان الاعتماد علي تبادل الاراء الصادقة في المشاعر والاختلافات يكون بدون احتياج للفرد او النقد .

وفي زيارتنا لاحد الفصول في المرحلة الثانوية علق طالبا علي اهمية الحديث عن الشرق الاوسط واعطي مثال عن تساقط نفايا القنبلة الذرية علي اليابان كوصف لطريقة نهاية الحرب فهذا مثير للغضب ؟ وللمناقشة المقعدة وسط المجموعة علي اختبار U.S. كنهاية للحرب العالمية الثانية بينما لا احد يستطيع ان يدرس هذا الاستثناء الشاق ، ويتجه الفصل قاصدا اكثر الثقافة الفرعية التي توضح المعايير ، التقييم ووضع الهدف الذي فقط يظهر ابداع الميكانيزمات الخاصة ، والمقابلات الفصلية تدخر في الوقت السعة وتستطيع تتبع النظام الاجتماعي المختلف .

وهكذا يمكن القول ان تاثير هذا النموذج يسعي لمساعدة الافراد في فهم انفسهم واخذهم المسئولية حتي تنمو لديهم ، ويتضح ان هذه العمليات تملك فوائد كامنة من اجل الانواع في المجتمع والوظائف الاكاديمية بينما التطبيق الاولي والعمل في المقام الاول للمهن الشخصية ، ويكون اهتمام جليسر في المقام الاول مع التطور العام للطالب نحو المسئولية - التوحد سرعة الاستجابة والي توجهه هو او هي مباشرا نحو النمو - جليسر عندما ينظم بعض الانشطة يعتمد علي المناخ الذي يعزز المسئولية - الاراء - التوجيه الذاتي .

الفصل التاسع

اثر نظرية بياجيه علي التعليم المعاصر للطفولة

لقد تم تطبيق كل النظريات بصورة مفيدة جدا في الحلول العملية للمشاكل الانسانية الا انه حدث نوع من الخطأ في التطبيق والترجمة

ان اكتشافات فرويد التي تتعلق بالنمو النفسي والجنسي وجذور السلوك العصبي لدي الاطفال ادي الي تحرير تربية الطفل . فلم يسمح فرويد بالسلوك العدواني والجنسي لدي الاطفال في المرحلة المبكرة علي الرغم من ان نظرياته استخدمت لتبرير ممارسات الابوين تجاه اطفالهم . وقد اسئ نقل واستخدام نظريات بياجيه ايضا .

تحتوي اعمال بياجيه علي قدر هائل من المعرفة التي يكتسبها الفرد منذ ولادته حتي المراهقة ، وتمدنا مواصفاته بمعلومات عن نمو الادراك اثناء فترة الطفولة بقدر كبير من الفهم عن عمليات النمو اثناء هذه الفترة ، وهذه اهم نقطة في هذا الفصل – وهنا سوف نلفت النظر الي اثنين من جوانب سوء التطبيق لافكاره الاساسية .

١- محاولة نقل ملاحظاته الي اختبارات ذات مستوي للطفل .

٢- المحاولة الحالية الشائعة الانتشار لتعجيل النمو عند الاطفال وخاصة عند الاطفال المحرومين من الرعاية .

وسوف نقوم بتقسيم هذا الفصل الي اسهامات بياجيه والتي تستطيع من خلالها فهم نمو الادراك لدي الاطفال ، الاسباب التي دفعت علماء النفس الامريكان لقبول افكار بياجيه . سوء تطبيق افكار بياجيه ونظرياته في النمو .

توصيات للدارسين ، وقيود معينة علي نظريات بياجيه .

اسهامات بياجيه في فهمنا لنمو الادراك لدي الاطفال :

يجب ان تتذكر ونحن نناقش بياجيه انه يعتبر نفسه عالم معرفة ، فهو يهتم بقدر المعرفة التي يكتسبها الانسان عن العالم . ولم يهتم بالفروق الفردية او الجماعية او العناصر المشجعة للتعلم او مشاكل التعليم لدي هؤلاء المحرومين من الرعاية الكافية في المجتمع . وعلاوة علي ذلك فهو يهتم بتطبيق افكاره في التعليم .

يصف بياجيه المراحل التي يمر بها الطفل في النمو منذ بدايته وحتي بلوغه - وحينئذ يستطيع استخدام الرياضيات والمنطق فهو يصف هذا في اربع مراحل .

وباختصار فان المراحل هي :

المرحله الاولي - مرحلة الحسيحركي وتشمل تقريبا الاربع والعشرين شهر الاولي من حياة الطفل) .

المرحلة الثانية - مرحلة ماقبل العمليات (وهي تقريبا من سن سنتين حتي سبع سنوات) .

المرحلة الثالثة - مرحلة العمليات المجردة (من سن سبع الي احدي عشرة سنة)

المرحلة الرابعة - وهي مرحلة التفكير المجرد (المراهقة او البلوغ) .

اثناء مرحلة الحسيحركي كما يري بياجيه ، فان الطفل يبدأ في اكتساب المعلومات من عالم من خلال العمل المباشر . ويري ان اهمية هذه الفترة لنمو الادراك المتاخر مبني علي رايه ان التفكير هو عملية داخلية وان النمو الادراكي

مستمر . وان اكتساب السلوك الحسيحركي لانماط السلوك لدي الطفل يعتبر بمثابة الاساس لكل عمليات التفكير المجرد فيما بعد .

ولم يكتشف بياجية سلوكا جديدا لدي الاطفال لم يكتشف من قبل . وهذا يتناقض بشدة مع اسهاماته في علم نفس النمو لدي الاطفال الكبار . اما ماتوصل اليه بالفعل فهو عبارة عن وصف منظم للمراحل او العمليات التي يكتسب الطفل من خلالها المعرفة من العلاقات الخاصة . وكثير من اختبارات الاطفال تشمل مثل هذه النقاط مثل التتبع البصري للاشياء المتحركة مثل التي تلاحظ في الاشهر الاولي من حياة الطفل . او البحث عن الاشياء المختفية كالتي نراها عند سن ٩ شهور ، اما اسهاماته الفريدة وهي التي تحاول ان تربط السلوك المتميز الظرهري وتبين مايمثله هذا السلوك في مراحل مختلفة من النمو في بقاء هذه الاشياء ، وعلي عكس تذوق الطفل لهذه الاختبارات التي تربط مثل هذه الانماط من السلوك بالسن من حيث تقسيمه الي فترات (كرونولوجيا) ، فهو يهتم بالعمليات التي تظهر من خلالها انماط جديدة في السلوك والتي يعتقد انها ثابته في النمو الادراكي . وملاحظاته الاساسية علي النمو الحسيحركي للذكاء بنيت اصلا علي اطفاله الثلاثة والتي ربما كانت السبب في عدم قبولها في هذا البلد عندما نشرت لاول مرة ، ومع ذلك فان تتابع او تسلسل المراحل هذه قداستخدمت حديثا علي مئات من الاطفال .

اسباب قبول علماء النفس الامريكان لافكار بياجيه :

لماذا نالت افكار بياجيه قبولا واسعا من قبل علماء النفس الامريكان الان بعد تجاهلها لما يزيد عن ٣٠ سنة ؟ تنشأ الاسباب من علم النفس وضغوط المجتمع لمواكبه ومواجهة الاحتياجات التعليمية والتربوية لدي الطفل اثناء

السنوات الاولي من القرن العشرين كان علماء نفس الطفل يهتمون اما بالمشاكل الاكلينيكية او الاختبارات والمقاييس . وكان فرويد احد هؤلاء العلماء الذين يهتمون بالمسائل الاكلينيكية علي الرغم من ان فرويد كان مهتما بعناصر الاحساس والشخصية . علي عكس مايؤكده بياجيه من الادراك الا ان فرويد مع ذلك كان اول هؤلاء النظريين الذي ركز الاهتمام علي الطفولة كاساس للنمو المتاخر ، نظرية فرويد في نمو الشخصية كعملية مستمرة من الميلاد وحتي المراهقة .

النمو الاخر الذي كان يسبق الاهتمام في عمل بياجيه كان اهتماما امريكيا بمفهوم الذكاء ، واختبارات مقاييس الذكاء المبكروالتي بدأها سيمون وبنت [illegible] الذكاء هذه تزودنا بمعلومات عن السن التوسط والتي عندها الاطفال يستطيعون اداء بعض المهام - واهتمام العلماء الامريكيون في العقد الماضي بالذكاء عند الاطفال والذي تزايد واصبح يدور حول عملية الذكاء الذهني . والاسباب التي ادت الي قبول علماء النفس الامريكان لافكار بياجيه هي :

اولا - يوجد اهتمام مجدد في فترة الطفولة ينعكس في الازدياد الملحوظ في عدد الدراسات والمطبوعات التي تخصص للطفولة اثناء العقد الماضي. وهذه الدراسات توضح ان الحرمان من الامومة لدي الاطفال ادي الي عجز ونقص سريع في الادراك ونمو الشخصية ، وهذا البحث يوضح لنا بجلاء الراي القائل بان الطفولة هي فترة انتقاد لنمو الادراك والشخصية .

ثانيا - ظهرت خيبة امل كبري في اختبارات الاطفال بسبب عجزهم عن التنبؤ بالذكاء ، وعندما بدأ تطوير هذه الاختبارات كان من المتوقع ان تستخدم للتنبؤ بالذكاء ، الا ان هذه التنبؤات لم تظهر حتي الان ، اما الافتراضات

البديلة لفشل إختبارات الاطفال للتنبؤ بالذكاء فقد تم عرضها اولها انه يوجد انفصال بين الذكاء الفعلي والحسيحركي - ولقد كانت افكار بياجيه ذات إهتمام كبير عند هؤلاء المتخصصين في الطفولة والمهتمين بالمشاكل التعليمية فيما قبل المدرسة لدي الاطفال المحرومين .

ولقد اثارت حالة الفقر والبطالة لدي شبابنا وخاصة المعدل الخطير للفشل الدراسي عند الاطفال الفقراء والذي يساعد علي استمرار فقرهم . وبالاضافة الي هذا فقد وجد ان هؤلاء الاطفال بمعزل عن نظرائهم من الطبقة المتوسطة في نمو الادراك عند دخولهم المدرسة . ولقد انشئت دور الحضانة ماقبل المدرسة لتعويض هؤلاء الاطفال في النمو حتي يواكبوا هؤلاء عندما يحين دخولهم المدرسة . وتحت ضغوط اجتماعية لعمل شئ لحل هذه المشكلة فان برامج متعددة قد تم تطبيقها علي مدي واسع . وتختلف هذه البرامج اختلافا كبيرا في النوع والتاثير . ومع ذلك فان الاطفال الدين طبقت عليهم هذه البرامج لم يحصلوا علي الافضلية علي هؤلاء الاطفال الذين لم تطبق عليهم هذه البرامج . وهذه المعطيات ادت الي اثنين من الاستنتاجات التي لم نصدقها . منها ان الاطفال لم يستطيعوا الحفاظ علي ذلك بسبب نقص البرامج في مرحلة ماقبل المدرسة وثانيها فشل نظام التدريس في المدرسة الحكومية لمنح تعليم ممتاز ، وبهذا فقد جاءت هذه البرامج بعد فوات الاوان . وكلنا نشعر بانه ليس هناك شاهد علي نقص الادراك عند الاطفال الذين يعانون من الفقر .

مواصفات لابحاث "بيرن"و"جولدن" علي الطبقة الاجتماعية ونمو الادراك في الطفولة

لقد افترضنا ان ملاحظات بياجيه علي الذكاء الحسيحركي تعتبر اساسا

لاختبارات افضل للاطفال والتي تتنبأ عن ذكاء متاخر وفي نفس الوقت تبين اختلافات طبقية اجتماعية . والسن الذي تظهر فيه هذه الاختلافات هو سن ثلاث سنوات .

فلو قارنا الاطفال من الطبقة العاملة واطفال الطبقة المتوسطة لوجدنا ان هؤلاء الاطفال يتجاوبون اكثر كما وصفهم " سيبل " وآخرون فاما انهم يرفضون البحث عن الاشياء المختفية تماما او يتوقعون ذلك بعد محاولات قليلة . ولقد وصفهم المتخصصون بتلك العبارة القائلة بان هؤلاء الاطفال يبدون اكثر ذكاء في الشهور الاولي الا ان نسبة الحيوية والذكاء تقل عند بلوغهم العام .

وعلي اساس هذه الملاحظات قررنا عمل دراسة الفروق الطبقية في نمو الادراك لدي الاطفال بين سن ١٢-٢٤ شهرا مستخدمين في ذلك معادلة بياجية في ادراك الاشياء . ولقد افترضنا عدم وجود حالة الفروق الاجتماعية الاقتصادية كما كان الحال متبعا في اختبارات الاطفال سابقا . ومع ذلك فاننا نتوقع اختلافات اجتماعية اقتصادية في معادلة بياجيه والتي تبدو مكانتها متصلة اتصالا وثيقا بالنمو الادراكي للاسباب التالية :

حيثما توجد اختبارات الطفل التي تستخدم في تقييم الناحية الذهنية في النمو لتنمية المهارات الاخري وان معادلة الاشياء تعتبر بمثابة استثارة البدء في التغيير في الادراك كما يقاس بمعلومات او معرفة الاطفال المتزايدة عن الاشياء التي تحيط بهم . فمطلوب من الطفل ان يبحث عن اشياء مختفية تحت قطعه من القماش - فقدرته علي فعل هذا تؤكد وتعكس فهمه علي ان الاشياء يمكن ان تكون موجودة خارج حيز او مجال الرؤية والادراك الحسي . فاذا كان هناك شئ مختبئ من القماش ب فالايمكن الظهور - تحت قطعة من القماش أ كما رآها

من قبل .

وهكذا يتضح مدي مساهمة نظريات علم النفس في اثر العملية اتعليمية من خلال المناهج الدراسية والتي تثل توظيف تلك النظريات في الموقف التعليمي

المراجع

1- Bruner, J.S.: Toward a theory of instruction, the Belknap press of harvard Un. press, 1978.
2- Child, D., psychology and the teacher , London, Holt, Rinehart and Winston, 1981.
3- Goodlad, J.: A place called school, London, McGraw-Hill Book company, 1984.
4- Joyce, B, and Weil, M.: Models of teaching, London, prentice-Hall international, Inc., 1980.
5- Peters, D. and others : Early childhood education, monterey, california, Brooks cole pablishing company, 1985
6- Smith, F.: to think, london, Routledge, 1992.

المحتويات

